





LE

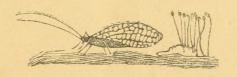
Naturaliste Canadien

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES SE RAPPORTANT À L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA

TOME VINGT-UNIEME

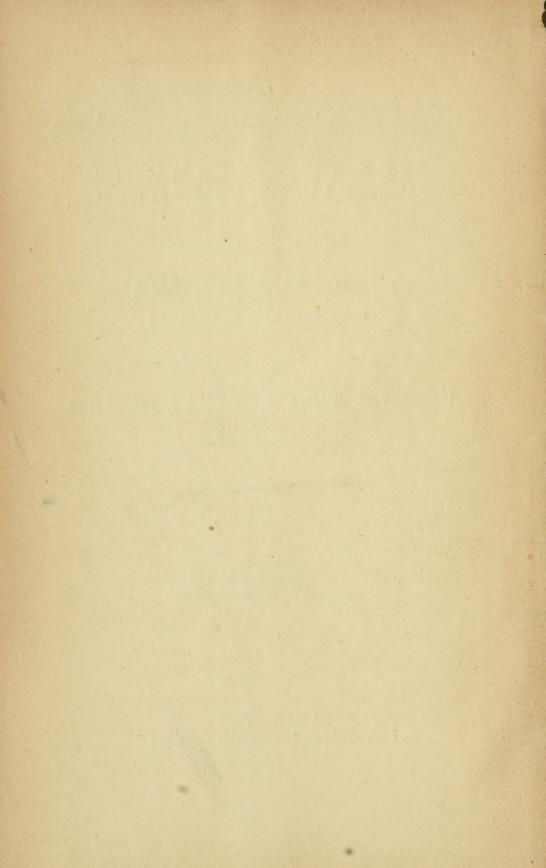
(PREMIER DE LA DEUXIÈME SÉRIE)

L'ABBE V.-A. HUARD, REDACTEUR-PROPRIETAIRE



CHICOUTIMI Imprimerie du "Progrès du Saguenay "

1894



Naturaliste Canadien

Vol. XXI Chicoutimi, Janvier 1894

No 1

Rédacteur-Fropriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

LE REVEIL DU NATURALISTE

Il ne faudra plus tant se presser de dire, à l'occasion, que le Naturaliste Canadien est mort. On en revient, du genre de trépas qu'il a subi! Voilà bien trois fois, en effet, qu'il a paru cesser de vivre; ces époques de léthargie, comme on se le rappelle peut-être, durèrent de 1879 à 1880, de 1883 à 1885, et de 1891 à cette année. Cette dernière période de sommeil s'est prolongée dans une telle mesure qu'il est à espérer que désormais le Naturaliste restera bien longtemps éveillé.

Le Naturaliste Canadien vient donc aujourd'hui reprendre sa place. Mais que de changements se sont opérés pendant son sommeil! D'abord son Fondateur, celui qui l'a maintenu durant vingt années à force d'énergie et de sacrifices, l'abbé Provancher n'est plus là! Le grand travailleur, après avoir poursuivi son rude labeur jusqu'à travers les souffrances de la maladie et la débilité du vieil âge, s'est vu enfin appelé à l'éternel repos! Il a consacré sa longue vie à la contemplation enthousiaste des œuvres du Créateur et n'a rien épargné pour les faire connaître et admirer de tous; il jouit maintenant de la vue de l'Auteur même de ces merveilles; son intelligence, avide de savoir, s'abreuve à présent à la source de toute scien-

1-Janvier, 1894

ce!--A nous d'imiter ses vertus et d'apporter à l'étude de la nature le même esprit de foi, si nous voulons un jour obtenir la même récompense!

L'abbé Provancher et le NATURALISTE CANADIEN, l'auteur et l'œuvre, s'étaient si bien identifiés l'un avec l'autre, qu'il n'était pas possible de prononcer le nom de l'un sans rappeler le souvenir de l'autre. Il m'a fallu pourtant enlever le nom de l'abbé Provancher de l'en-tête de cette Revue, et le remplacer par le mien. Avec quels regrets, après quelles hésitations l'ai-je fait!

Chaque fois que le Naturaliste renaissait pour ainsi dire de ses cendres, M. Provancher ne manquait pas de raconter au public par quelles phases avait passé le malade, comment il avait paru trépasser, et par quels procédés on l'avait ramené à la vie. L'exemple est bon à suivre; et quelques renseignements, sur les circonstances qui ont permis au Naturaliste de se ranimer encore une fois, répondront, je crois, à une légitime euriosité.

Depuis plusieurs années, l'abbé Provancher sentant ses forces diminuer et voyant bien qu'il ne pourrait plus longtemps poursuivre son œuvre, m'avait laissé voir qu'il comptait sur moi pour la continuer. Sans repousser ses avances, je ne m'y prêtais cependant qu'à moitié, et j'évitais tout ce qui pouvait ressembler à un engagement formel.

En mars 1890, on vota la subvention ordinaire au Naturaliste pour l'année fiscale suivante, mais en y ajoutant les mots: "sous condition." L'abbé Provancher ne voulut pas commencer le volume XXe, avant de savoir ce qu'il fallait entendre par cette formule qui n'était pas très rassurante; et durant trois mois la Revue garda la chambre: elle était bien malade! Le mal inconnu dont elle souffrait, c'était cette condition, que l'on cherchait partout, et que l'on ne pouvait réussir à trouver. Tout le monde y perdait son latin. L'honorable M. Mercier lui-même, Premier Ministre, ne réussit pas mieux dans ses recherches. Il va donc falloir que l'histoire se résigne à

- 4

confesser son ignorance là-dessus et s'arrange comme elle pourra avec la postérité, qui en sera pour sa curiosité. Bref,en désespoir de cause, le diagnostic ne donnant aucun résultat et la maladie restant toujours mystérieuse, on décida en haut lieu de tuer le malade. C'est un moyen comme un autre d'arriver à une solution. Tant pis pour la victime, dont c'est évidemment la faute!

Donc, le 23 septembre, le Premier Ministre faisait savoir qu'après l'année courante, la subvention au NATURALISTE serait retranchée. Je présume que M. Mercier ne compte pas beaucoup sur cette mesure pour voir son nom passer à travers les âçes futurs dans un rayonnement de gloire!—La Revue reprit sa publication, et se prépara à mourir en juin 1891; mais elle ne se priva point de jeter auparavant les hauts cris, et il y a telle de ses pages où, avec la meilleure volonté du monde, on ne trouverait pas la moindre trace d'eau de rose!

Aucun espoir ne restait à M. Provancher de rien obtenir du gouvernement Mercier; et celui-ci paraissait alors si solidement établi au pouvoir, qu'il n'y avait pas lieu de s'attendre à la résurrection du Naturaliste par suite d'un changement de ministère. Je cédai alors aux instances de mon vieil ami, et résolus de me dévouer à la continuation de son œuvre, rassuré d'ailleurs par la pensée que, malgré sa santé de plus en plus défaillante, il m'aiderait puissamment de ses conseils et de sa précieuse collaboration. Vers le mois d'août (1891), je m'adressai donc à l'honorable M. Chs Langelier, Secrétaire Provincial, et le priai de faire rétablir en ma faveur la subvention du Naturaliste. Je fus accueilli avec une bienveillance particulière, et je suis heureux d'avoir ici l'occasion d'en remereier l'honorable M. Langelier. Cela prouve, semble-t-il, que si l'on était mal disposé à l'égard de l'abbé Provancher, on l'était moins envers l'œuvre elle-même. Ces préventions personnelles, contre le savant publiciste, étaient-elles justifiées, ou non? C'est une question que je me réserve de discuter plus tard.

J'avais pleine confiance dans le succès de ma cause, en

voyant les bonnes dispositions du Secrétaire Provincial : je recus aussi de bonnes nouvelles par voie détournée. Enfin, je ne doutais pas qu'à la session d'automne, il serait question du Naturaliste dans le budget de l'année suivante.--Mais, il n'y en eut pas, de session d'automne! un ouragan terrible avait éclaté soudain dans notre ciel politique, et le sol fut bientôt jonché de débris. Au milieu de cette tourmente, qui dura bien des mois, ce n'était guère le temps de parler d'histoire naturelle aux autorités provinciales..... Et la pierre qui fermait son tombeau, pesa encore plus lourdement sur le pauvre NATU-RALISTE,---Depuis cette époque, nos orateurs et nos journalistes ont énuméré souventes fois les effets de cette crise politique, effets consolants ou déplorables suivant la couleur des lunettes que l'on portait. Qui a songé à mentionner l'aggravation du sort du Naturaliste, parmi les conséquences regrettables de la situation? Voici donc--déjà---de l'inédit dans cette. Revue!

Vers la fin de l'hiver suivant (1892), M. l'abbé Provancher, dont la santé était mauvaise depuis assez longtemps, tomba gravement malade, et vit bientôt que ç'en était fait de lui. De son lit de mort, il me confia encore le soin de continuer sa chère œuvre ; le ministère conservateur, m'écrivait-il, sortira vainqueur des élections générales, et vous obtiendrez facilement de l'aide de M. de Boucherville, qui porte tant d'intérêt à la cause de la science. Effectivement, lorsque j'eus rendu les derniers devoirs à mon vieil ami et Maître, je m'adressai sans retard au nouveau gouvernement, et lui demandai du secours pour reprendre la publication du NATURALISTE CANADIEN.

L'homme le plus surpris qui se soit vu en Amérique depuis 1492, ce fut moi, lorsque je lus, "un beau matin "du mois d'avril, la réponse du Premier Ministre. L'honorable M. de Boucherville, l'ami de feu M. Provancher, l'homme si dévoué aux études scientifiques, ne s'empressait pas d'accèder à ma demande! A la vérité, il ne m'enlevait pas tout espoir et témoignait de ses bonnes dispositions pour l'œuvre du Natura-MSTE: mais les finances de la Province étaient en si triste état quil fallait attendre à plus tard. L'honorable M. L.-P. Pelletier, Secrétaire Provincial, à qui je m'adressai aussi, ne me fit pas plus de promesse d'un prochain seconrs. Des personnages de haut rang et nos principaux hommes de science voulurent bien, durant la session d'été, écrire en faveur de la résurrection du NATURALISTE de fortes recommandations, qui ne réussirent pas davantage à engager le gouvernement à risquer même un doigt en dehors du rigide programme d'économie qu'il jugeait nécessaire d'appliquer.

Durant la dernière session, je revins encore à la charge, avec le concours de MM. H. Petit et Joseph Girard, députés de Chicoutimi et du Lac Saint-Jean, qui avaient aussi appuyé fortement ma demande de l'année précédente, et que je remercie bien cordialement de leur intervention si dévouée. Toutes ces tentatives ont été vaines au point de vue pratique ; j'ai acquis du moins la conviction qu'il y a chez les membres du ministère provincial un désir sincère de favoriser l'œuvre du NATURALISTE (j'ai même une connaissance personnelle de l'existence de ces sympathies chez plusieurs de ces Messieurs), et qu'ils l'aideront dès que l'état financier de la Province le permettra. Ce qui les arrête, ce n'est pas l'importance de la somme demandée, qui est bien minime ; mais il s'agit pour eux d'un principe d'administration qu'ils veulent maintenir avec rigueur.

Or les gens qui entendent quelque chose à la tenue des livres (nous n'en sommes pas évidemment, nous tous qui avons passé par ces affreux collèges classiques!) et dont le cœur est susceptible d'être remué par l'éloquence des chiffres, nous assurent, après avoir écouté l'honorable M. Hall, Trésorier Provincial, que l'aurore aux doigts de rose illumine déjà le budget gouvernemental et que le coffre de la Province verra bientôt de beaux jours. Les libéraux, il est vrai, disent que la nuit règne encore, et pour l'ongtemps; mais les conservateurs, avec non moins d'énergie, justifient les consolantes espérances qu'ils entretiennent. Qu'il y ait donc, ou non, de la naïveté dans sa façon d'entendre les choses, le Naturaliste escompte l'avenir, s'attend qu'il lui viendra

prochainement du secours, et dès aujourd'hui s'élance de son tombeau.

Sans doute, son apparence dénotera assez le malheur des temps. Son volume est diminué de moitié; il ne reverra ses 32 pages que lorsque l'ancien état de choses sera rétabli. Et je tiens à dire iei que le Naturaliste Canadien ne reviendrait pas aujour-d'hui à la vie, même dans ces conditions précaires, si mon évêque et le séminaire auquel j'appartiens ne me mettaient un peu en mesure, en m'accordant certains avantages, de tenter cette entreprise. Done, si la réapparition de cette Revue est un heureux événement, on en doit de la reconnaissance à Sa Grandeur Mgr Labrecque et au Séminaire de Chicoutimi. Après cela, comme après bien d'autres choses, que l'on continue à dire, en certains quartiers, que le clergé est l'ami des ténèbres intellectuelles.....

Une autre observation aussi est opportune. L'ablé Provancher ne crovait pas possible le maintien du Naturaliste sans l'aide du gouvernement, et chaque fois qu'on a refusé de lui accorder la subvention requise, il ne manqua pas d'interrompre sa publication. Et j'ose aujourd'hui tenter de soutenir cette Revue avec ses seules ressources! Je ne me fais donc aucune illusion sur le succès de l'expérience, si le gouvernement de la Province ne s'intére se pas à l'œuvre, à bref délai. Mais, ceci soit dit pour rassurer pleinement les personnes disposées à seconder mes efforts,—je m'engage, pourvu que Dieu me principal anté, à public et charactivaisons du estant qui commence avec ce numéro, quelque soit l'issue de ma tentative. Si l'année se clot par un déficit, les abonnés, eux, n'auront rien perdu. Et mon imprimeur ne perdra rien non plus : car alors je pousserais l'économie jusqu'au seuil de l'héroïsme, et mes appointements de prêtre de sémmaire me mettraient sans doute en mesure de solder ma dette en quelques années.

—Mais, me dit-on, il y a aussi le public! Il faut en tenir compte.

*

—Oui, répondrai-je, il y a le public. Mais le public, qui s'occupe beaucoup de la politique et assez peu de la littérature, n'accorde pas grande attention à la science, dans notre pays entre autres. Le Naturaliste Canadien a déjà vécu vingt années, et ne le doit pas beaucoup au public. Le nouveau Naturariste obtiendra-t-il plus de faveur? Nul ne pourrait le dire d'avance. En tout cas, nous saurons très prochainement si la Province veut maintenir la seule revue scientifique en langue française, qui soit publiée en Amérique.

L'Abbé Victor-A Huard

NOTRE PROGRAMME

Nous avons tenu à conserver au NATURALISTE sa même apparence extérieure, autant qu'il a été possible. Nous voudrions aussi qu'il continuât à être le même quant au fond. Il s'occupera donc encore des différentes branches de l'histoire naturelle, dans son sens le plus étendu. Mais pourtant nous croyons devoir, au moins comme expérience de quelques années, en changer un peu le caractère : la Revue sera moins technique, et plus à la portée de la masse des lecteurs. "A quoi bon, nous disait l'une de nos sommités scientifiques, à quoi bon publier une revue pour dix ou douze personnes seulement?" Nous ne nous proposons pas en effet d'écrire pour les savants, mais pour le grand nombre, qui ont besoin de savoir quelque chose des merveilles de la nature,

au milieu desquelles ils vivent, mais sans y donner assez d'attention. Le NATURALISTE se fera donc plutôt vulgarisateur de la science que recueil de science pure, sans omettre pourtant d'être aussi, à l'occasion, l'écho de cette dernière.

Notre ambition, c'est qu'on li e le Nyturaliste, et c'est de cette manière que nous comprenons son rôle utile. Dans ce but, son langage sera, autant que nous le pourrons, intelligible pour ses lecteurs même non adonnés à l'étude des sciences. Dans ce but, aussi, nous nous efforcerons de présenter les faits scientifiques sous un aspect agréable, et ne croirons pas commettre une irrévérence si nous déridons un peu, de temps en temps, la face austère, grave, sévère de la bonne vieille Science.

Avec le temps, et si on nous laisse vivre, nous terminerons la Petite Faune Entomologique que l'abbé Provancher a publiée en partie. Il reste encore à traiter, dans cette œuvre, les augment, des Direktus. Nous nous proposons aussi et a ext produjuement, de rédiger et de publier la seconde partie des Mollusques de la Province de Québec, dont l'auteur n'a pu traiter que la première partie.—Et après tout cela, il y restera à exploiter bien des champs encore incultes parmi nous : les Arachnides, les Mousses, les Lichens, etc. Si nous ne nous trompons, "voilà de l'ouvrage de taillé" pour une vie assez longue!

Nous commençons, dès ce numéro, la série de ces travaux par un Traité élémentaire de Zoologie. Cette partie de la science doit être considérée comme la base des différentes branches de la faune générale. Dans chaque livraison du Naturaliste, il y aura au moins quatre pages de ce traité, avec pagination distincte, en sorte que l'on puisse réunir tous ces feuillets en appendice à la fin du volume de la Revue, ou bien les faire relier à part, lorsque le traité sera terminé, dans une année ou deux.

Quant aux gravures, indispensables dans une publication de ce genre, nous voulons bien ne pas lésiner sur ce chapitre. Mais le coût en étant considérable, leur plus ou moins grande fréquence dépendra des ressources que nous vaudra l'encouragement reçu.

APPEL A LA COLLABORATION

On a accusé l'abbé Provancher d'avoir écarté la collaboration de l'ancien NATURALISTE. Nous avons déjà protesté, et nous le ferons encore, contre cette accusation, au moins en tant qu'elle signifie une attitude délibérée de la part de notre prédécesseur. Et nous voulons faire en sorte que jamais on ne nous fasse un reproche de cette nature.

Loin de repousser la collaboration, nous la sollicitons de toutes nos forces. Non seulement nous sommes disposé à l'accepter; mais nous déclarons que nous en avons absolument besoin, si l'on veut que cette Revue, la seule de ce genre chez les Canadiens-Français, soit vraiment utile au pays et fasse, à l'étranger, honneur à notre nationalité. Croit-on vraiment qu'un homme, surtout lorsque, comme nous, il a d'autres devoirs d'état à remplir, puisse mener de front l'étude de toutes les sciences naturelles, et cela d'une façon suffisamment sérieuse?

Personnellement, nous nous occuperons spécialement de l'entomologie, sans nous interdire pour cela de jeter un coup d'œil, de fois à autre, dans les autres départements. Et, même dans cette étude des insectes, nous serons heureux de toute collaboration qui viendra à nous. Cette partie de la science est si étendue, qu'il y a place pour de nombreux travailleurs. Mais nous demandons le concours de tous nos hommes de science surtout pour les autres branches de l'histoire naturelle: astronomie, botanique, géologie, minéralogie, conchyliologie, etc. Que chacun de nos savants contribue seulement d'un article par année à l'œuvre commune, et nous aurons une belle revue scientifique canadienne-française. Nous accueillerons avec joie non seulement le concours de nos sommités scientifiques, mais aussi celui des amateurs. De cette sorte, les travaux, les découvertes et les observations de chacun seront utiles à tous ; le NATURALISTE CANADIEN sera vraiment ce qu'indique son sous-titre de "Bulletin de recherches,

2-Janvier, 1894

observations et découvertes se rapportant à l'histoire naturelle du Canada; il sera digne aussi d'être considéré comme un monument chargé de conserver la mémoire de son Fondateur, de celui que l'on a nommé à juste titre le Père de L'histoire naturelle en Canada.—Fasse le Ciel que ces vœux, que ces beaux rêves se réalisent!

Des aujourd'hui, nous pouvons annoncer à nos lecteurs que nous avons reçu de plusieurs de nos scientistes, et non des moins notables, non seulement des encouragements à faire revivre le NATURALISTE, mais aussi des promesses de collaboration.

A NOS CONFRERES DE LA PRESSE

Membre de la "Presse Associée de la Province de Québec " depuis déjà hon nombre d'années, grâce à notre titre de correspondant de l'ancien Naturaliste, nous entrons aujourd'hui dans la presse plus active sans aucune appréhension ; car nous savons, par expérience personnelle, quelle courtoisie et quelle fraternité président, en cette Province, aux relations mutuelles des journalistes. Croirait-on que, depuis assez longtemps et sur un simple espoir de la reprise possible de cette Revue, plusieurs journaux échangeaient d'avance avec nous? C'est ainsi que l'Enseignement Primaire nous venait depuis deux ans; le Progrès du Saguenay, depuis une année; la Semaine Religieuse de Québec et le Nidiologist (un étranger, celui-là, publié dans la Californie, et dont nous parlerons sur notre prochain numéro), depuis l'été dernier. Nous prions les éditeurs de ces publications d'agréer nos sincères remerciements.

La presse a toujours été sympathique à l'œuvre du Naturaliste, et, à l'unanimité peut-être, elle a regretté sa disparition. Qu'elle veuille bien aujourd'hui patronner notre entreprise qui intéresse uniquement la cause de la science en ce pays, et ne touche en rien à la spéculation commerciale, il s'en faut bien.

Nous prions les confrères, à qui nous faisons l'envoi de notre journal, de vouloir bien nous faire la faveur d'échanger avec nous. Il leur arrive assez souvent de reproduire d'ailleurs quelque article scientifique, ou d'insérer parmi leurs nouvelles quelque observation, quelque fait qui touche à l'histoire naturelle : tous ces écrits prendront place dans nos "scrap-books" et nous seront utiles un jour ou l'autre.

Quant aux revues scientifiques du Canada ou de l'étranger, nous comptons aussi sur leur esprit de fraternité, et espérons qu'elles coutinueront avec le nouveau NATURALISTE les bons rapports qu'elles entretenaient avec l'ancion. La science n'a pas à s'occuper des accidents de nationalité, de langue, de continent : tous ceux qui la cultivent se regardent comme coopérateurs de la même œuvre grande et noble : l'acquisition de la vérité en toutes choses.

NOUS ADRESSONS LE "NATURALISTE"

d'abord aux abonnés de l'ancienne liste, comptant bien qu'ils nous resteront fidèles. En outre, nous l'expédions à un bon nombre d'institutions d'enseignement, où l'étude de l'histoire naturelle est en honneur; nous osons penser qu'elles trouveront quelque profit à prendre connaissance des sujets qui seront traités dans cette Revue.

Nous adressons aussi ce numéro à un grand nombre d'autres personnes, appartenant surtout au clergé et à la médecine. Les membres du clergé, dont le concours est indispensable en notre pays pour toute entreprise sérieuse dans les lettres ou les sciences, portent généralement de l'intérêt aux sciences naturelles. La plupart vivent isolés dans les campagnes : quelles jouissances ils s'assureraient, s'ils se livraient, avec quelque attention, à l'étude de l'une quelconque des parties de l'histoire naturelle, quand ce ne serait qu'à titre de repos et de diversion à leurs études propres. Quant à MM. les médecins, que nous honorons grandement, suivant le précepte de la sainte Ecriture, ils sont tous plus ou moins naturalistes, tant il y a de rapports entre la médecine et l'histoire naturelle.

Nous prions instamment les personnes qui recevront ce

numéro et qui ne jugeront pas à propos de s'abonner au NATU-RALISTE, de nous le renvoyer sans délai avce le mot REFUSÉ: et cela dans le but de nous éviter les frais inutiles, qu'il nous serait difficile de supporter, d'un tirage trop considérable des livraisons suivantes.—Sans doute cette façon de chercher des souscripteurs paraît importune à beaucoup de gens. Mais nous ne pouvons toujours pas mettre en campagne une armée d'agents qui parcourraient toutes les paroisses de la Province pour solliciter des abonnements : car nous constatons, par notre livret de banque, que sur les \$5,000 au moins que cela coûterait, il nous manque le montant de \$4,997.77. En attendant que cette somme rentre dans notre porte-monnaie, d'où elle n'est d'ailleurs jamais sortie, il nous faut bien employer le moyen habituel de lancer un journal.

Ainsi donc, si l'on ne croit pas devoir s'abonner, qu'on veuille bien en informer son maître de poste ou nous renvoyer le numéro reçu, avec son adresse et le mot "refusé." Pour nous, nous devrons considérer comme abonnés ceux qui auront gardé ce numéro.

Il est bien entendu que nous ne voulons nous imposer à personne : il est par trop évident que chacun est libre de concourir ou non au maintien du Naturaliste. Nous engageons toutefois ceux qui peuvent le faire aisément, à souscrire à cette Revue : par la dépense légère d'une plastre, ils aidetont efficacement une œuvre utile, et nous croyons que souvent ces pages leur offriront profit et plaisir.

MONSEIGNEUR LAFLAMME

Il nous est particulièrement agréable d'avoir à enrégistrer, dons ce premier numéro, la distinction honorifique que le SaintSiége vient de conférer à notre ancien professeur d'histoire naturelle, M. l'abbé Laflamme, Recteur de l'Université Laval. Sans doute, par ce titre de Protonotaire Apostolique, on a voulu honorer les vertus, les qualités et la haute position du nouveau dignitaire; mais M. Laflamme est aussi l'une des personnalités scientifiques les plus en vue du Canada, et les adeptes de la science, surtout en notre Province, ne pourront s'empêcher de croire qu'en même temps on avait en vue de récompenser les mérites d'un savant qui fait grand honneur à notre corps ecclésiastique.

Jeune encore, le Recteur de l'Université a déjà presque épuisé la série des distinctions qu'un ecclésiastique peut ici obtenir.

Le Naturaliste Canadien, qui sera honoré de la collaboration de Monseigneur Laflamme, est heureux de se joindre à toute la presse du pays, et de lui offrir ses sincères félicitations.

ENTOMOLOGIE MEDICALE

L'homme, roi de la création, règne sur des sujets qui n'acceptent pas tous également sa domination. Les nihilistes, anarchistes et autres révolutionnaires qui, de nos jours surtout, s'attaquent partout au pouvoir royal, ne sont pas les premiers à s'insurger contre les monarques. Il y a longtemps, en effet, que l'homme-roi éprouve des contradictions de la part des éléments et des êtres des trois règnes de la nature. C'est sa faute, aussi; il avait beau à ne pas céder aux promesses du fameux serpent!

C'est le règne animal qui fournit le plus grand nombre de nos ennemis. Nous ne parlerons pas pour le moment de la guerre que nous font trop souvent les loups, les tigres, et tant d'autres carnassiers dont l'humeur laisse parfois à désirer à notre endroit; remettons aussi à plus tard d'étudier les mauvais procédés dont Messieurs les microbes récompensent fréquemment l'hospitalité qu'ils reçoivent, ou plutôt qu'ils prennent chez nous. Quelque jour, nous traiterons au long cette question de l'hostilité du règne animal contre l'homme. Aujourd'hui, nous ne voulons parler que d'un cas particulier relevant de l'entomologie médicale.

Nous devons au Dr R. Matas, de la Nouvelle-Orléans, un rapport complet sur ce cas intéressant qu'il a rencontré dans sa pratique. Il s'agit d'un Anglais, âgé de trente-huit ans, qui, au retour d'un voyage dans le Honduras espagnol, réclama ses bons offices pour traiter trois piqûres d'insecte dont il avait été victime seize jours auparavant pendant qu'il se baignait. Ce n'était pas au front que notre homme avait été ainsi piqué; il s'en fallait bien! Disons fort discrètement qu'il avait sujet d'éviter le plus possible la société des gens trop polis, qui très aimablement vous prient de vous donner la peine de vous asseoir.

Procédant à l'examen de la scène du désastre, le médecin trouva trois tumeurs rouges et dures, du gence des furoncles (clous, dans la langue vulgaire), dont la plus considérable avait bien un quart de pouce d'élévation au-dessus du niveau des surfaces avoisinantes et formait le centre d'une aire d'inflammation d'environ un pouce et quart de diamètre. En y regardant très soigneusement, on constatait que cette même tumeur était percée, dans sa partie la plus élevée et la plus centrale, d'un orifice étroit. Les deux autres tumeurs laissaient voir aussi un point central, revêtu d'une petite croûte de matière purulente, indiquant bien le s't; de la piqûre et l'entrée du séjour du "ver" ou plutôt de la larve, éclose du tout petit ceuf qu'un traftre insecte, contre tout droit, y avait déposé.

Mais voici venu le moment pavchologique; il faut déloger ces hôtes importans. Avec la pointe de son bistouri, le médecin fait une incision en plein centre de la tumeur....Aïe !.... quelle douleur aiguë!....Mais, enfin, si notre Anglais était resté dans sa brumeuse patrie, jamais les mouches du Honduras espagnol n'auraient songé à lui confier un seul de leurs œufs. Qu'allait-il faire dans cette galère ! C'est évidemment sa faute; que cette pensée nous encourage donc à supporter courageusement....ses souffrances.—Pour comble de malheur, cette première incision ne servit qu'à faire constater qu'il fallait aussitôt en faire une seconde, oblique celle-ci, car telle était la position de l'enfoncement habité par la larve, disposition qui était la même dans les trois tumeurs. Les larves étaient établies sous le derme propre, et il fallait inciser complètement la peau pour arriver jusqu'à elles. Mais comme il arrive quelquefois qu'il ne suffit pas d'ouvrir la porte pour faire sortir les gens, de même les larves, mises à découvert, s'armant de nous ne savons quel principe de prescription, n'agréèrent pas l'invitation qu'on leur faisait de s'aller promener et déciderent de ne céder qu'à la force dans cette violation de domicile. Le Dr Matas, qui n'entendait rien à cette jurisprudence d'insecte, ne se fit pas faute d'avoir recours à la violence, et il fallut une énergique pression de ses doigts pour déloger les parasites.—Au rapport du patient, les gens du Honduras en telle occurrence appliquent des cendres chaudes de tabac sur le siège du mal et ont aussi recours ensuite à la pression des doigts pour expulser les larves.

A la suite de l'opération, le médecin cautérisa avec de l'acide carbolique pure les cavités précédemment occupées par ces larves, afin d'éviter tout danger d'inflammation, qui aurait pu résulter du séjour de ces insectes.

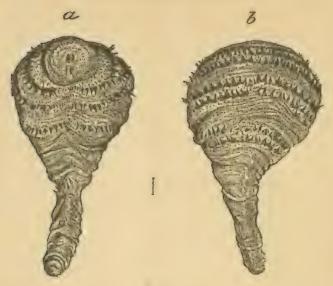


Fig. 1

Nous donnons ei-dessus (d'après l'Insect Life) la représentation de cette larve de Dermatobie. Cette forme de poire renversée est assez étrange.

La partie sphérique et plus large correspond à la tête et au tronc de l'insecte, et se trouvait au fond de la cavité qu'il habitait. La portion plus rétrécie correspond à la partie anale et porte aussi, à son extrémité, les stigmates ou orifices destinés à la respiration. Dans les tumeurs où résidaient ces larves, cette extrémité caudale se trouvait le plus près de la surface extérieure et de l'orifice du sommet de ces élévations cutanées. On voit assez la raison de cette position la plus rapprochée de l'atmosphère.

(A suivre)

Fig. 1—Larve (très grossie) de Dermatobia. a, surface ventrale; b, surface lessale. La petite ligne placée entre les deux gravures indique la longueur réelle le la larve.

LE DERNIER ECRIT DE L'ABBE PROVANCHER

Nous devons à l'obligeance de notre ami, M. E. Kouillard Greffier de la Couronne en chancellerie et ancien rélacteur du Matin, de pouvoir publier ici le dernier écrit destiné à la publicité par feu l'abbé Provancher. Cet article, envoyé au Matin, a dû être rédigé vers la fin de février ou le commencement de mars 1892, lorsque son auteur était à la veille d'être frappé de la grave maladie qui l'a emporté. C'était l'époque des élections provinciales dont on se rappelle encore les émotions; les péripéties de la lutte et les joies de la victoire firent retarder de quelques jours la publication de l'écrit, et l'on apprit bientôt la nouvelle de la mort de l'abbé Provancher. Comme ce n'était que l'entrée en matière d'un travail d'une certaine étendue, la rédaction du Matin ne crut pas devoir la publier. M. Rouillard en a conservé le manuscrit, et nous le remercions d'avoir bien voulu nous le communiquer.

M. Provancher s'était autrefois occupé beaucoup de la culture des plantes d'ornement, et, dans ses derniers temps, ce goût lui était revenu avec une égale intensité. Son dernier écrit témoigne assez de ces dispositions.

Nous publions cet article à titre de souvenir, plutôt qu'à raison de son intérêt scientifique qui est fort léger. Nous en supprimons certaines appréciations politiques que se permettait en passant l'abbé Provancher, écrivant sous la signature d'UN AMATEUR: appréciations concordant avec ce qui s'écrivait en ce temps-là dans les journaux ministériels, mais qui, publiées aujourd'hui, nous vaudraient peut-être maintes pour-

3-Janvier, 1894

suites pour libelle. Et le rédacteur-propriétaire du NATURA-LISTE ne pourrait pas, sans s'exposer quelque peu à la gêne, payer les vingt-cinq ou trente mille piastres que réclameraient celui-ci et celui-là.

CULTURE DES PLANTES D'ORNEMENT

Il ne faut pas que la politique et les élections nous absorbent au point de nous faire oublier des intérêts beaucoup plus paisibles et source de grande satisfaction et de jouissances. Je vous partieule con plantes d'ordenacme, les partieule con la de celles qu'on peut cultiver dans les appartements.

Il est assez ordinaire aux cultivateurs des fleurs et autres plantes d'ornement, d'envoyer, chaque année, des catalogues aument pair all dor le aumente. Unitre leus ce catalogues, il n'en est point de préférable à celui de M. John Lewis Childs, de Floral Park, N. Y. C'est un vrai bijou, ne contenant pas moins de sept planches coloriées, outre les couvertures, du plus grand éclat, et une foule d'illustrations dans le texte d'une exécution parfaite, le tout formant une grande brochure de 154 pages sur beau papier et d'une impression sans reproche. Ce catalogue l'emporte de beaucoup sur les autres de même genre qu'on peut voir, notamment sur celui de Vick de Rochester, N. Y., qui est pourtant si riche. L'établissement de M. Childs est aussi un des plus considérables du monde entier.

Floral Park est situé dans l'île de Long Island, à douze milles de Brooklyn et New-York. Le Long Island Railroad passe à travers les jardins de M. Childs, et pas moins de trente trains arrivent ou partent chaque jour pour New-York et Brooklyn.

L'établissement se compose de deux grands magasins, sans compter trente autres bâtisses pour sécher et empaque-

-

ter les graines, bulbes, etc. (Il y a aussi) deux sets de serres pour les plantes tropicales qui exigent protection durant l'hiver. Une grande scierie est constamment en opération pour le confect in des loites, et une insprimerie considérable pour l'impression des catalogues, étiquettes, et de la publication mensuelle du Mayflower que publie M. Childs.

L'établissement emploie d'ordinaire deux cents personnes, et dans la saison des affaires, en mars, avril, mai, on travaille nuit et jour pour répondre à toutes les commandes. On reçoit dans ces mois de trois mille à cinq mille lettres par jour et on envoie plusieurs tonnes de matière par la malle.

On ne compte pas moins de trois cent mille pratiques réparties dans toutes les parties du monde, en Chine, au Japon, aux îles Sandwich, en Australie et dans presque toutes les parties de l'Afrique et de l'Europe.

Cette grande popularité de l'établissement de M. Childs lui vient de ce que ses prix peuvent défier toute compétition, ses graines sont de qualité supérieure et ses bulbes toujours parfaits pour leur maturité et leur volume.

UN AMATEUR

EXPERIENCES ORIGINALES

⁻ J'ai plunté, dissit un cuitivateur lacéticus, j'ai planté dans mon champ des pourous de terres Que pensez-vous qu'il est venu ?

[—]Des pommes de terre, j'imagine!

⁻⁻ Vous n'y êtes pas. Il est venu des cochons qui ont tout mangé!

Eh bien, nous sommes tenté de recourir au même procédé pour rendre compte d'une curieuse expérience de culture, racontée par le *Moniteur agricole*, de Bruxelles.

—"Un propriétaire avait planté quatre pommes de terre; dans deux, on avait introduit, avant de les mettre en terre, une fève pour chacune; dans les deux autres, un pois." (Pèlevin). Et que pensez-vous qu'il est venu?

—Des citrouilles, pour le moins!

—Non, il a poussé des pommes de terre, des pois et des fèves; et voyez avec quel succès:

"Dans un temps très court, les pois et les fèves poussèrent des tiges très vigoureuses qui fournirent à la table quatre plats très copieux. Mais aussi, chose curieuse! les pommes de terre poussèrent simultanément, ne furent point attaquées par la maladie, et fournirent une récolte très abondante puisque le premier tubercule donna cinquante-huit pommes de terre; le deuxième trente; le troisième vingt-neuf : le quatrième vingt-cinq.

"Naturellement, ajoute le confrère parisien, le fait demande plusieurs autres expériences afin d'établir s'il n'y a point là un simple caprice de la nature ou bien une surprise dont l'étude pourra tirer un bon parti."

Sur un des prochains numéros, nous commencerons une notice biographique de feu l'abbé Provancher.

La livraison de février contiendra le commencement d'un travail de longue haleine, un traité élémentaire d'entomologie, dont l'auteur, M. G. Beaulieu, de Montréal, est l'un de nos jeunes littérateurs-naturalistes d'avenir.

Nous publions ce numéro à ringt-quatre pages au lieu de seize, à raison du développement que nous avons dû donner à nos articles de rédaction.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI Chicoutimi, Fevrier 1894 No 2

Rédasteur-Tropriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

BON ACCUEIL FAIT AU "NATURALISTE"

En prenant la direction du NATURALISTE, nous avons laissé entendre que nous ne comptions pas beaucoup sur la coopération du public, pour assurer le maintien de cette Revue. Or, il semble que nous avons eu tort de nous laisser aller à cette défiance; jusqu'à présent, du moins, les apparences indiquent que la résurrection du NATURALISTE a fait plaisir. Des félicitations et des souhaits très sympathiques nous sont venus de tous les points de la Province, et même d'ailleurs. Ici, c'est un curé dévoué à toutes les bonnes causes, qui nous paye d'avance cinq années d'abonnement! Là, c'est le directeur d'une importante revue scientifique publiée dans l'Ouest américain, qui nous offre bienveillamment l'usage de tous les clichés de gravures qu'il possède! Des suffrages autorisés, et qui nous font beaucoup d'honneur, ont accueilli notre début.

C'est qu'on y tenait, au NATURALISTE. Qu'on y fût abonné ou non, qu'on en fît lecture ou que lon s'en abstînt, on était content de savoir qu'il existait; on le regardait presque, à certain point de vue, comme faisant partie du patrimoine national. Aussi, comme nous l'avons déjà dit, les regrets fu-

4-Février, 1894

rent universels lors de sa disparition.—Et depuis, combien de fois nous a-t-on demandé, et de bien des endroits: "Et le NATURALISTE? Allez-vous le faire revivre?" Nous ne sommes donc pas surpris outre mesure de l'accueil qu'on lui a fait.

A tous ceux qui ont bien voulu encourager nos efforts, nous disons: Merci! du fond du cœur.

Nous offrons nos remerciements, d'une manière spéciale, à l'Evénement, au Progrès du Saguenay, au Trifluvien, aux Semaine Religieuse de Québec et de Montréal, au Moniteur, au Courrier de Saint-Hyacinthe, à la Vérité, à la Croix de Montréal, à la Gazette des Campagnes, au Monde Illustré, à l'Enseignement Primaire, et à notre petit confrère, ou plutôt à notre petit "frère" l'Oiseau-Mouche, qui ont annoncé la réapparition du NATURALISTE (*). Tous ces journaux l'ont fait en termes extrêmement sympathiques pour notre œuvre, et nous regrettons de n'avoir pas à notre disposition l'espace nécessaire pour enregistrer ces appréciations bienveil lantes.

Notre reconnaissance aussi est acquise à tous les confrères, encore plus nombreux, qui veulent bien nous favoriser de l'échange de leur journaux avec notre Revue. C'est nous qui sommes l'obligé, avec la plupart d'entre eux, qui ont l'avantage sur nous par leur format, leur publication plus fréquente et le prix plus élevé de leur abonnement.

Tous ces témoignages de sympathie, et d'autres encore, nous consolent un peu des ronces et des épines que nous prédisait la Semaine Religieuse de Québec, et qu'en effet nous avons déjà rencontrées sur notre route.

Dans son accusé de réception, rédigé avec grande bienveillance, l'*Evénement* dit que le NATURALISTE "est mainte-"nant publié par le Séminaire de Chicoutimi." Nous croyons

^(†) Il est possible que d'autres journaux aussi aient parlé de ce fait; mais nous n'avons pas été à même de le constater.

devoir déclarer ici que le NATURALISTE CANADIEN est une entreprise qui nous est tout à fait personnelle, comme il est d'ailleurs suffisamment indiqué à l'en-tête de notre publication, par notre titre de "rédacteur-propriétaire."

Parmi les personnes à qui nous avions adressé le premier numéro du NATURALISTE et qui n'ont pas jugé à propos de s'y abonner, quelques-unes nous ont simplement renvoyé ce numéro, sans aucune indication de leurs nom et adresse. On a évidemment beaucoup trop présumé de notre capacité scientifique, si l'on nous a cru en mesure de deviner ces renseignements indispensables. Il en résulte que notre journal continuera à être envoyé à ces personnes, tant que nous ne serons pas mieux informé, qu'elles vont se plaindre amèrement de cet ennui et nous écrire peut-être des choses désagréables. Mais il n'est pas en notre pouvoir de prévenir ces regrettables conséquences.

A QUOI SERT L'LTUDE DE L'HISTOIRE NATURELLE ?

Nous lisons dans la Gazette des Campagnes, au milieu d'appréciations beaucoup trop flatteuses pour nous : "Inutile "de dire que cette publication doit trouver place dans toutes "les bibliothèques et tout particulièrement celles des cer"cles agricoles, pour être consultée au besoin. Cette pu"blication doit nécessairement former partie d'une bibliothèque "agricole indispensable à chaque cercle agricole.....L'étude "des insectes, des oiseaux, etc., est nécessaire à ceux qui s'oc"cupent d'agriculture et d'horticulture, car il importe de con-

"naître les insectes et les oiseaux qui font tant de mal aux ré-"coltes, et de savoir distinguer les auxiliaires les plus utiles à "l'agriculture."

Ces réflexions méritent la plus sérieuse attention. L'histoire naturelle, et l'entomologie en particulier, n'ont pas pour but unique de nous renseigner sur la description des êtres de la nature ; elles ont aussi un but d'utilité pratique : telle plante, tel oiseau, tel insecte, etc., sont-ils utiles ou nuisibles ? Voilà ce qu'il faut reconnaître, pour en tirer parti dans le premier cas, nous défendre dons le second. On aurait donc grand tort de croire que l'entomologiste, par exemple, se propose seulement de savoir si telle espèce de papillon se trouve en un endroit déterminé, à quelle famille il appartient, quelles taches on remarque sur ses ailes, etc. Ce serait oublier absolument ce qu'on nomme l'entomologie économique, à laquelle les naturalistes d'Ontario et des Etats-Unis donn ent aujourd'hui tant d'attention.

Avec le temps, le NATURALISTE fera aussi sa part dans cette étude pratique de l'histoire naturelle.

ENTOMOLOGIE MEDICALE

(Svite et fin)

Le corps de cette larve (Fig. 1, page 16) est concave sur la surface ventrale et convexe sur la surface dorsale. Mais que sont donc ces sortes de franges dentelees, disposées comme en cercles autour du corps de la larve, cercles simples sur labdomen, [et_doubles sur le dos? Devons-nous y voir des

espèces de falbalas destinés à la parure? Vraiment, il ne manquerait plus cela : voir les exigences de la mode suivies jusque chez les Dermatobies, qui, en matière de coquetterie, feraient concurrence à Mmes et Mlles de l'espèce humaine! Allons, ne calomnions pas ces pauvres larves! Passant la pério le première de leur vie dans les profondeurs du derme, elles n'ont pas besoin de vains ornements, qui ne charmeraient toujours pas beaucoup les yeux humains, puisqu'il faudrait au moins le secours de la loupe pour les bien distinguer.—Ces dents ou crochets terminés en pointes sont, pour la plupart, dirigées vers l'extrémité cau lale, et ce simple fait nous fait voir quelle est leur raison d'être. Leur rôle est de maintenir la larve dans la cavité qu'elle habite et de s'opposer à sa sortie involontaire; s'enfonçant dans les tissus environnants, ils offrent une résistance d'autant plus grande que la traction de l'extérieur pourrait être plus forte. N'est-ce pas admirable? et la sagesse du Créateur ne se montre-t-elle pas jusque dans les plus petits détails?

Outre ces trois rangs de dentelures ou d'aiguillons, on remarque encore sur les deux segments supérieurs de la larve, un grand nombre de petits tubercules ponctiformes et noirâtres, dont le rôle est sans doute encore peu connu.

Les larves de Dermatobies, quand on les laisse suivre en paix le cours de leur paisible existence—ce qui ne doit pas arriver souvent, car il y a maintenant bien des médecins dans le monde,— subissent une transformation après un séjour plus ou moins prolongé dans la cavité qu'elles habitent, et, arrivées à l'état parfait, sortent de leur ténébreuse demeure pour vivre ensuite en pleine lumière.

Nous étudierons avant longtemps d'autres cas intéressants d'insectes parasites.

Plusieurs de nos médecins ont dû rencontrer, dans leur pratique, de ces exemples de parasitisme sur l'homme. Pourquoi ne les communiqueraient-ils pas au public par la voie du NATURALISTE, qui est entièrement à leur disposition? On ne saurait croire l'importance que peuvent avoir, pour les progrès de la science, les moindres faits remarqués ici et là ; ces observations réunies et comparées permettent d'arriver à des données précises, qui sont souvent de la plus grande utilité. Chaque observateur devrait donc se faire un devoir, pour l'utilité commune, de faire connaître ce qu'il a remarqué d'intéressant. Qu'il s'agisse de communications de quelques lignes ou de quelques pages, nous les accueillerions toutes avec empressement.

COURS DENFOMOLOGIE POPULAIRE

INTRODUCTION

Deux grandes croyances, concernant l'origine de l'homme, divisent, de nos jours, le monde des savants : la première, celle qui est la plus ancienne, celle qui nous a été révélée par Dieu lui-même parlant par la bouche de Moïse, enseigne que l'homme est sorti directement des mains du Créateur, à l'image de qui son âme a été créée; la seconde, née d'hier du cerveau des matérialistes, s'évertue à prouver que l'homme est un animal perfectionné et que le sing est son ancêtre.

Comme ce petit traité s'adresse à mes compatriotes et que, Dieu merci, la foi qui vient d'en haut et qui vivifie n'a pas encore déserté du cœur des Canadiens-Français, je n'ai pas à discuter sur ces deux croyances qui se combattent.

Nous croyons tous à la Révélation divine; et, pour nous, la parole d'un Moïse inspiré par Dieu a plus de force et de poids que la parole d'un Darwin inspiré par la matière muette et brutale.

Comment se fait-il que ces savants de nouvel aloi rejettent la croyance générale de tous les peuples et de tous les âges, pour embrasser une théorie basée sur des hypothèses plus ou moins fondées ? et qu'ils nous viennent dire impudemment : "Newton, Thomas d'Aquin, Bossuet et tous ces génies que vous proclamez si haut étaient cependant dans l'erreur : c'est nous que vous devez croire quand nous vous disions que l'hômme est un animal perfectionné!"....

Certes, je ne m'étonne pas, d'ailleurs, que l'on veuille se donner pour père, le singe, cet animal moins bien doué que beaucoup d'autres animaux, lorsqu'on n'arrête orgueilleusement son esprit qu'à la forme extérieure de la matière et que l'on ne veut pas croire qu'entre ces deux êtres, le singe et l'homme, il y a un abîme infranchissable, l'âme humaine, l'âme avec ses nobles facultés, l'âme avec ses sublimes aspirations: non, je ne m en étonne pas ; que peut l'intelligence humaine par elle-même et livrée à sesseules ressources? L'orgueil la mène à travers les écueils de l'erreur, et c'est un bien triste pilote que l'orgueil! Lorsque tant d'intelligences d'élite ont cru à la parole de Moïse, lorsqu'elles ont été puiser la vérité sainte à la source de la Révélation, pourquoi rougirions-nous de croire? pourquoi douterions-nous? Oui, encore une fois, il est à plaindre celui qui croit arriver à la vérité sans recourir à la voie que lui a toute tracée la Révélation divine...

Donc, notre croyance à cet égard, c'est que Dieu, l'Etre infini en ses perfections et en sa puissance, fit notre corps d'un peu de boue et l'anima de son souffle créateur; puis il dit à l'homme: "Crescite et multiplicamini! croissez et multipliez-vous. Croissez non seulement en nombre, mais en sagesse, mais en science, mais en force, mais en intelligence. Afin de vous aider en cette tâche, noble but de votre existence, cette belle nature que j'ai créée, ces plantes, ces arbres, ces

rochers, ces mers, ces animaux de toutes sortes, tout est à vous, je mets tout à votre usage pour votre bonheur et votre sanctification.

Et l'homme a pris possession de son domaine : la terre, il l'a parcourue en tous sens: sur un frêle navire il a sillouné les mers et son génie a dompté leur fureur; il a forcé les vents impétueux à le servir; il a utilisé les forces les plus cachées de la nature; sa voix a commandé aux animaux et en a fait ses esclaves; son regard a fait s'enfuir les fauves au profond des solitudes; enfic, après avoir gravi les plus hautes montagnes, il a dit: "Je suis le roi de la création; mon trône, c'est le divin Créateur qui me l'a élevé: Gloire à Dieu au plus haut des cieux!".....

Voilà ce qu'a fait l'homme.

Mais il ne s'est pas arrêté là ; il a voulu que rien dans son domaine ne lui fût inconnu : il a tout étudié : les arbres lui ont dévoilé leur utilité ; les métaux sont venus le servir ; l'homme a tout passé en revue ; ces infiniment petits eux-mêmes qui peuplent chaque brin d'herbe, il les a étudiés dans leurs mœurs, leur utilité, leur mode d'existence, et à chacun d'eux il a donné un nom.

C'est cette science des insectes, c'est cette étude du monde des infiniments petits, que l'on désigne sous le nom d'entomologie (du grec entomos, insecte, et logos, discours).

Cette science n'est pas une des moins attrayantes: elle parle à l'âme comme à l'esprit, et les élève tous deux vers le Créateur de toutes choses, qui a manifesté sa puissance plus, peut-être, dans ce brin d'herbe qui vacille au moindre soussle, dans ces insectes aussi variés qu'éclatants, qui brillent aux rayons du soleil bienfaisant, que dans ces mondes gigantesques et innombrables qui peuplent les espaces infinis.

Cette science a aussi son utilité. La terre est le théâtre d'une lutte continue : c'est la lutte pour la conservation de l'existence. Les ressources immenses que le sol fournit à ses habitants sont cependant insuffisantes à satisfaire les appétits et les besoins de tous. Aussi du plus faible insecte jusqu'à

l'homme, c'est une lutte acharnée qui ne finira que dans le silence absolu de la mort éternelle.

Or, au moyen de cette étude de l'entomologie, l'homme, après avoir observé longuement l'innombrable variété des insectes répandus sur son domaine, apprendra à distinguer les nuisibles de ceux qui ne le sont p.15, de ceux qui l'aident dans cette lutte de l'existence.

C'est donc une grave erreur de croire que tous les insectes sont nuisibles et que tous, ils doivent être exterminés impitoyablement.

Et puis, tandis que ces savants de nouvel aloi, dont j'ai parlé plus haut, s'obstineront à ne voir en l'homme qu'un pauvre singe épilé et un peu perfectionné, tandis qu'ils n'étudieront la vie naturelle et animale que pour chercher à y découvrir de nouveaux rapports entre eux-mêmes et le singe, nous, catholiques fervents et sincères, nous y verrons une manifestation de plus de la puissance et de la bonté du Créateur à qui seul seut dues toute louange et toute gloire. Et devant tant de mystères impénétrables qui arrêteront nos esprits atterrés, nous ne saurous alors que lever les yeux vers le ciel, ce séjour ineffable de la Toute-Puissance, et nous écrier avec le Psalmiste:

" Mirabilia sunt opera tua!"

GERMAIN BEAULIEU.

(A suivre)

THE NIDIOLOGIST

C'est la seule revue mensuelle iliustrée d'ornithologie, publiée en Amérique. Fondée, en septembre dernier, et rédigée par M. Henry Reed Taylor, cette publication, qui est vrai-5—Février, 1894 ment de première classe par les écrits originaux et les belles gravures qu'elle contient, devrait être encouragée par tous eux qui s'intéressent à l'ornithologie. Comme son nom l'indique, elle donne une attention spéciale à la " nidification " des oiseaux de l'Amérique, tout en s'occupant aussi de l'étude générale de cette branche de l'histoire naturelle.

16 pages gd in-80.—\$1 par année.—*The Nidiologist*, ameda, California, U. S.

CHASSE AUX INSECTES

Dans les premiers jours de février, on a capturé, à Chicoutimi, un papillen de la famille des Noctuidae, et un diptère du genre Tipula. Mais il n'en faut rien conclure touchant la douceur du climat du Saguenay, attendu qu'on les a pris dans le Séminaire, où la chaleur—tout à fait artificielle—les a fait éclore avant le temps ordinaire. Le premier vient évidemment d'une chenille, qui, en quête d'aventures, s'est introduite dans la maison l'automne dernier. Quant à l'insecte diptère, imitant d'instinct le stratagème des grees du fameux cheval de Troie, il s'est vu transporté à l'intérieur sur une plante d'appartement qui avait passé la belle saison au jardin, et sur laquelle sans doute s'étaient écoulés les premiers temps de son existence.

Il y a peu d'entomologistes qui ne se sont pas occupés plus ou moins de l'élevage des chenilles. C'est le moyen de se renseigner sur les caractères distinctifs d'une espèce, à ses divers états (œuf, larve, chrysalide, insecte parfait), et en même temps de se procurer de très beaux spécimens pour sa collection. Quand nous avons fait de ces expériences, c'est ordinairement en janvier ou février que sont éclos les papillons dont nous avions levé les chenilles.

IES GRAINETITES DES ETATS-UNIS

Nous avons reçu les Catalogues de graines et de plantes de plusieurs maisons des Etats-Unis, pour la saison de culture de 1894. De format in-40 ou in-80, ce sont de véritables bijoux de l'art typographique américain : papier et encre de nuances diverses, gravures très bien faites et en très grand nombre, dont plusieurs coloriées, conseils appropriés pour la culture des différentes espèces, rien n'y manque de ce qui peut charmer ou être utile. Les grainetiers ne manquent pas d'adresser ces superbes brochures à leurs pratiques de l'année précédente; ils l'envoient aussi à tous ceux qui en font la demande, moyennant un prix léger, dont on est, croyons-nous, remboursé à la première commande.

Nous alions donner les titres complets et les adresses des publications de ce genre que nous avons reçues, afin d'être utiles à nos lecteurs qui auraient besoin de s'approvisionner de graines de fleurs et de légumes, etc. Et nous ne croyons pas, en ceci, sortir de notre terrain : le Naturaliste se propose de faire aimer l'étude des sciences naturelles, et veut aussi travailler à répandre le goût de l'horticulture et de la "floriculture" en particulier : il y a là trop de nobles et pures jouissances, à la portée de tous, pour que nous ne désirions pas y voir participer tous nos amis. C'est dire que de temps en temps—il y a déjà tant de sujets à traiter!—nous nous occuperons un peu de ces objets intéressants.

Manual of every thing for the garden 1894, in-4o 160 p., Peter Henderson & Co., 35 & 37 Cortlandt st., New-York. 20 cents.

Maule's Catalogue, 1894, in-40, 120 p. Wm Henry Maule, 1711 Filbert st., Philadelphia, Pa.

Vick's Floral Guide, 1894, in-40, 112 p. Jas Vick's Sons, Rochester, N.Y. 10 ets.

LE NATURALISTE CANADIEN

Childs' Rare flowers, vegetables and fruits, 1894, in-80, 188 p. John Lewis Childs, Floral Park, N.Y. 25 ets.

Burpec's Farm Annual, 1894, in-80, 172 p. W. Atlee Burpee & Co, Philadelphia, Pa. 10 cents.

Le Catalogue suivant, qui n'a pas la richesse typographique des précédents, est néanmoins bien intéressant pour les amateurs de plantes de serre ou d'appartement :

Catalogue of new, rare and beautiful plants and seeds, R. D. Hoyt, American Exotic Nurseries, Seven Oaks, Florida.

Enfin, les maisons Evans et Ewing & Co, de Montréal, publient aussi, nous dit-on, de jolis Catalogues de graines de jardin, etc.

UN JARDIN DANS UNE CITROUILLE!

M. l'abbé J.-E. R., curé de St-E. (Beauce), nous communique un phénomène bien intéressant, que nous ne connaissions auparavant que par les auteurs. Sa cuisinière, préparant une citrouille pour le chaudron, fut bien surprise de trouver, à l'intérieur du potiron, une végétation véritable!

Plusieurs graines de la citrouille, se trouvant là à l'obscurité, à la chaleur et à l'humidité, toutes conditions favorables, en avaient profité pour germer bel et bien. Les petites i lantes ont atteint une longueur de cinq à six pouces, portant à une extrémité les deux cotylédons classiques, et, à l'autre, une touffe de petites racines. L'enveloppe de la graine est encore fixée à la tige. Mais la couleur verte n'a pu se produire, parce que la chlorophylle (matière qui donne cette couleur aux végétaux) ne peut se développer que sous l'influence de la lumière.

Nous remercions M. l'abbé R. de nous avoir transmis ces spécimens de végétation hâtive.

LA CONSERVATION DES ŒUFS

Il ne s'agit pas ici des œufs de papillon ou d'araignée, que nous nous occupons assez rarement de conserver. Il ne s'agit pas des œufs de moineau, qu'il faudrait bien plutôt détruire le plus possible. Il s'agit, pour le moment, du vulgaire œuf de poule, œuf auquel poules et gens s'intéressent beaucoup: œux-ci veulent mettre les œufs à l'écart pour un temps aussi long que possible, celles-là entendent, sans aucun d'élai, en faire des poussins. Il y a là un duel, dû à des intérêts différents, que nous ne verrons pas cesser de sitôt.

Laissons les poules se tirer d'affaire comme elles pourront, et indiquons à la fermière un excellent moyen de conserver les œufs à l'état frais.

Nous n'étonnerons personne en disant que dans l'œuf, à part la coquille, il y a deux parties principales : 10 le jaune ; 20 le blanc. C'est facile à retenir.

Le blanc, dont nous avons seulement à nous occuper ici, c'est de l'albumine jointe à quelques sels. Quand l'œuf est trais, il est absolument rempli ; à mesure qu'il vieillit, l'albumine s'évapore de plus en plus, remplacée par de l'air atmosphérique. Cette évaporation ou cet échange se fait à travers la coquille, qui, sans que nos yeux nous le disent, est percée d'une multitude de petites ouvertures. Le microscope s'en aperçoit bien, lui.

Eh bien, -c'est d'une limpidité cristalline,—obstruez toutes ces petites ouvertures, en enduisant l'œuf de gomme laque dissoute dans une quantité suffisante d'alcool: l'albumine restera dedans; et l'air, dehors. En un mot l'œuf sera toujours frais. Quand vous aurez besoin d'œufs pour faire couver les poules ou pour fabriquer une omelette, il suffira de laver ce vernis dans l'alcool, et vous aurez l'article à point!

L'INFLUENCE DE LA LUNE

L'étude de l'influence de la Lune sur le temps revient à la mode. Rappelons que J. Herschell croyait que les nuages ont une tendance à s'évanouir devant la pleine Lune: d'après Humboldt, le fait était universellement reconnu dans l'Amérique du Sud; Arago appuyait cette thèse, en admettant des chutes de pluies plus considérables à la nouvelle Lune qu'au moment où elle est pleine. Le Rev. S. J. Johnson a cherché à élucider la question, par des observations poursuivies pendant quinze ans elles l'amènent à conclure, dans une communication à la Royal Society, que la pleine Lunen'a pas l'influence supposée.

(Cosmos du 27 janvier 1894)

BIBLIOGRAPHIE

Disputationes theologica seu Commentaria in Summam Theologicam D Thomae—De Creatione. Quebeci, 1893.

Nos remerciements à l'auteur, M. l'abbé L.-A. Paquet, D.D., Professeur à l'Université Laval, pour l'envoi d'un exemplaire de cet important ouvrage.

Après examen de ce livre, nous nous associons volontiers aux appréciations élogieuses qu'en ont faites les principaux journaux et des personnes entendues. Jusqu'à ce jour la littérature canadienne compte bien peu d'ouvrages théologiques et nous devous savoir gré à M. l'abbé Paquet de l'avoir enrichie d'un travail de si grande valeur.

Le naturaliste trouvera profit dans bien des endroits de ce traité De Creatione, par exemple dans la lère partie : de creatione rerum in genere ; dans la 5e partie : de creatura corporali, où il rencontrera d'intéressantes études sur les "Six jours de la création", et sur le "Transformisme."

La vraie science doit se laisser guider par la théologie. L'enseignement de l'Eglise n'étant que "la parole de Dieu." toute assertion de la science qui lui est opposée doit être regardée a priori comme fausse.—De nombreux exemples ont prouvé la vérité des principes que nous énonçons en ce moment.



24th Annual Report of the Entom. Soc. of Ontario, 1893, Toronto.—Nos remerciements à la Société Entomologique d'Ontario pour l'envoi d'un exemplaire de son intéressant Rapport. Cette brochure de 112 pages renferme un grand nombre d'importants travaux, signés par les entomologistes les plus en vue du Canada et des Etats-Unis. Nous y voyons beaucoup de belles gravures, entre autres le portrait du Rev C. J. S. Bethune, le distingué directeur du Canadian Entomologist.

La Société Entomologique d'Ontario reçoit une subvention annuelle de \$1,000 du gouvernement de notre Province-sœur. Quand les entomologistes de notre Province se verront-ils à pareille fête?



Etat des comptes publics de la Province de Québec, 1891. Règlements du Conseil d'hygiène de la Province de Québec, 1891 ; Statistiques vitales et mortuaires de la Province de Québec, 1889-90. Le Naturaliste est très en retard pour accuser réception de ces envois, qui lui ont été faits en 1892! Mais, à cette époque, il était en plein sommeil; et l'on ne peut être responsable, généralement parlant, de ce que l'on ne fait pas lorsqu'on dort.

Mais il n'est jamais trop tard pour remercier; ct, dès qu'il le peut, le NATURALISTE remercie qui de droit pour l'envoi de ces publications.

* *

Monatsschrift fur Kakteenkunde, Janvier 1894.—C'est le nom d'une revue de botanique, publiée à Berlin en langue allemande, et c'est là tout ce que nous avons pu y comprendre. Belle impression, belles gravures. Il nous est même impossible de déchiffrer l'adresse de la publication, ce qui empêchera le NATURALISTE de lui rendre sa visite.

Le prochain numéro contiendra la description d'une nouvelle espèce de Truite canadienne.

Vu l'abondance des matières, nous publions ce numéro à vingt pages, au lieu de seize.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 3

Chicoutimi Mars 1894

Rédasteur-Frapriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD



L'Abbé LÉON PROVANCHER Né le 10 mars 1820 ; décédé le 23 mars 1892

DABBE PROVANCIIER

NOTICE BIOGRAPHIQUE

En ce mois de trars, detrième anniversaire de la mort de l'abbé Provancher, il est convenable que le Naturalistri Canadien rappelle plus spécialement la mémoire de son Fondateur. Aussi est ce à juste titre que l'administration de la Revue n'a pas éparqué les frais pour edirir à ses lecteurs le portreit du savant défont, que l'on voit à la première page de ce nua re et qui est le plus parfuit qu'elle a pu obtenir, en égard à ses ressources peu considérables. C'est l'hommage bien mérité du Naturaliste à celui qui, en dépit de tous les obstacles, lui a donné et lui a conservé longtemps l'existence.

Le même sentiment de haute convenance, auquel s'ajoutent la gratitude du disciple et le souvenir fidèle de l'amitié, m'inspire la pensée de commencer, en même temps, un travail biographique que je veux faire le plus complet qu'il me sera possible, de celt façon, un dessein conventent surtout depuis deux années et toujours ajourné, parce que j'avais constamment l'espérance de voir renaître prochainement le Naturaliste Canadien, et que, me semblait-il, nul autre endroit n'était mieux désigné pour présenter à mes compatriotes la description d'une figure, d'une vie, d'une œuvre qui leur ont fait grand honneur.

Au lendemain de la mort de l'abbé Provancher, les journaux de la Province n'ont pas manqué de donner à leurs lecteurs quelques détails sur la vie de notre savant canadienfrançais. Plusieurs publications scientifiques de l'étranger en ont fait autant. Mais rien de tout cela n'a été suffisant pour rendre pleine justice à l'homme qui venait de disparaître. Les dates importantes de sa vie, l'énumération de quelques-uns de ses ouvrages, une appréciation très générale de son œuvre:

*

l'est là tout ce que le public a pu lire concernant cette existence si bien remplie. C'est là aussi tout ce que ces publicistes pouvaient savoir. Lequel d'entre eux, en effet, eut avec l'abbé Provancher des rapports assez suivis pour en connaître davantage? Lequel, se servant journellement, dans des études personnelles, de ses ouvrages scientifiques et n'avançant qu'à mesure que ceux-ci étaient livrés à la publicité, a pu suivre ainsi les développements de lœuvre de notre savant?

Grâce aux circonstances, je me suis trouvé davantage dans ces conditions favorables. J'ai entretenu des relations d'amitié et même d'intimité avec l'abbé Provancher, depuis 1872 jusqu'à sa mort, en 1892; outre de constants rapports épistolaires, chaque année j'ai eu l'avantage de passer un certain temps en sa compagnie, dans son ermitage du Cap-Rouge, près Québec, pour ne pas parler des voyages fréquents que nous avons faits ensemble; la fondation du NATURALISTE a quasi-déterminé ma vocation de naturaliste, et je n'ai avancé dans l'étude de l'histoire naturelle qu'en proportion des progrès de l'œuvre scientifique de l'abbé Provancher, attendant pour ainsi dire la publication de ses divers ouvrages pour aller plus loin, sans compter la direction personnelle que j'ai constamment reçue de lui.

Mais, voici encore mieux. Quelques années avant sa mort, j'eus la pensée qu'un jour peut-être je me trouverais dans l'occasion d'écrire quelque chose sur la vie de mon vieil ami ; dès lors, pour m'y préparer, je dirigeais quelquefois la conversation sur les événements de sa vie, et ensuite je mettais par écrit ce que j'avais appris de nouveau. Je fis ainsi en 1890, sinon avant, et surtout en 1891, dans le dernier séjour que je fis chez lui. Cette année-là, il était facile de prévoir que le terme de sa vie n'était pas éloigné. Aussi, je multipliai à dessein les questions sur le passé, et je pris des notes encore plus précises, dont j'estime la valeur pour le travail que j'entreprends.

Dans ces mêmes derniers temps, je fis plusieurs tentatives pour engager le vieillard à écrire des Mémoires sur sa vie. Il avait rencontré tant d'hommes et tant de choses, durant le cours de sa longue existence, il avait des vues si originales sur les événements, sa manière d'écrire avait parfois tant de piquant, que l'ouvrage aurait été d'un intérêt plus qu'ordinaire. Mais j'assistai vainement : il était d'ayis qu'une telle autobiographie s'accorderait mal avec l'humilité chrétienne. Cette manière de penser lui fait certainement honneur.

J'ai dit que les journaux et les revues n'ont pas été à même de présenter sous un jour complet la vie et l'œuvre de notre savant canadien. Une voix cependant s'est fait entendre sur un autre théâtre, voix la plus autorisée de toutes celles qui pouvaient traiter ce sujet avec compétence. Le 31 mai 1892, Mgr Laflamme, alors président de la Société Royale du Canada, eut à faire devant la docte réunion l'éloge de l'abbé Provancher, décédé depuis deux mois; et passant en revue la vie du collègue défunt, appréciant chacune de ses publications scientifiques, il sut présenter, quoiqu'en abrégé, un tableau fidèle de cette existence et de cette œuvre. Ces jugements me paraissent si justes, que je serai heureux de les prendre pour guides dans mes propres appréciations : de cette façon, je ne craindrai pas de me laisser égarer par des sentiments d'amitié que l'on n'a pas coutume de regarder comme une garantie d'impartialité.

Cependant, quelque intérêt qu'il y ait à prendre connaissance de l'appréciation faite de l'abbé Provancher par un de ses plus savants collègues, ce n'est pas une biographie qu'a voulu faire Mgr Laflamme; ayant en même temps à prononcer l'éloge d'un autre collègue défunt, le Dr T. Sterry Hunt, il a dû se borner à montrer en résumé les résultats des travaux des deux défunts; et d'ailleurs un discours, même académique et présidentiel, ne doit pis dépasser certaines limites fixées par la convenance. J'estime donc que la mémoire du Fondateur du NATURALISTE exige davantage, et j'entreprends aujourd'hui un modeste essai biographique, pour m'acquitter de ce que je considère comme un devoir.

L'imperfection de ce travail ne l'empêchera pas de conser-

ver à l'histoire de la science canadienne des détails que peutêtre il lui importera un jour de posséder. En tout cas, les amateurs de l'histoire naturelle, du présent et de l'avenir, aimeront sans doute à savoir quelque chose de la carrière du pionnier qui, à force d'énergie et de persévérance, nous a tracé la voie que nous nous efforçons de suivre.

DANS LA FAMILLE—AU SEMINAIRE

Léon Provancher, fils de Sieur Joseph-Etienne Provancher et de Dame Geneviève Hébert, naquit le 10 mars 1820, au village nommé *Courtnoyer*, dans la paroisse de Bécancour, comté de Nicolet. Cinq garçons et cinq filles, dix enfants dont sept étaient plus âgés que Léon, furent la couronne de cette respectable famille canadienne.

Du côté paternel, cette famille descendait de Sébastien Provancher venu de France vers 1668, et qui habita d'abord à Québec, plus tard à la Pointe-aux-Trembles, et ensuite au Cap de la Magdeleine.

L'abbé Jamtel (1), l'un des prêtres qui laissèrent la France à l'époque de la Révolution et vinrent au Canada, donna le saint baptême à notre futur savant.

On peut croire que les années de l'enfance et de la première jeunesse de Léon Provancher ne différèrent pas beaucoup de ce qu'elles sont pour tout le monde à peu près. Pourtant un ceil exercé peut prévoir jusqu'à un certain point, d'après les goûts et les tendances qui se manifestent dans un âge si tendre, quelles seront les aptitudes du citoyen de l'avenir, et dans quelle voie il cherchera de préférence à marcher. Combien de fois n'est-il pas arrivé que le grand peintre et le musicien distingué se sont révélés bien de bonne heure, par de grossières ébauches tracées au charbon ou à la craie, ou, pour le second, par de timides essais sur quelque primitir instrument de musique? Beaucoup de vocations sacerdotales ont eu pour première annonce cette disposition d'imiter à la maison, et avec les sentiments du plus grand respect, les cérémonies saintes du sanctuaire de nos temples.

(A suivre) V.-A. H.

(1)On ne trouve pas ce nom dans la table du Répertoire général du clergé canadien,
Tanguay. Il m'a été donné par l'abbé Provancher lui-même.

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 29)

CHAPITRE PREMIER

DIVISIONS DE L'HISTOIRE NATURELLE

Si nous jetons un regard attentif autour de nous, nous voyons que la vie se manifeste dans la nature sous mille aspects divers. C'est la plante qui croît en silence dans le calme des champs, qui, sous le regard bienfaisant du soleil, épanouit, le matin, ses fleurs radieuses, et qui confie son parfum suave à la brise du soir; c'est l'arbre géant qui élève orgueilleusement vers la nue ses rameaux déliés et dont la force défie les coups violents de la tempête; c'est le fauve qui peuple les cavernes sombres des grands bois et dont les rugissements étranges portent, pendant la muit, l'éponyance jusque dans le cœur des plus forts : c'est l'oiseau qui, à tont instant du jour. élève ses concerts harmonieux vers l'Eternel, comme un hymne à sa louange et à sa gloire; c'est le poisson qui nage; c'est le reptile qui siffle ; c'est l'insecte qui bourdonne ; c'est le ver qui ranepe; c'est l'homme qui travaille, prie, aime et espère voilà la vie sous ses manifestations diverses.

Aussi l'on comprend aisément que, de tout temps 'homme, en présence d'une telle variété d'êtres, les a groupés selon leur conformation extérieure, leur mode d'existence et selon leurs rapports entre eux.

Tout d'abord, on a divisé en trois REGNES cette immense variété des êtres et des choses qui nous entourent :

- I. Le règne *minéral*; ce sont les choses qui, n'ayant pas la vie en elles, ne peuvent par conséquent se mouvoir ni se reproduire dans leurs espèces, telles que l'eau, l'air, les pierres, les métaux, etc., etc.;
 - II. Le règue végétal, comprenant, comme le mot l'indi-

-

que tout ce qui croît par végétation et est incapable de mouvements soumis à une volonté libre et intérieure, mais qui cependant se reproduit dans son espèce : c'est la grande variété des plantes ;

III. Enfin, le règne animal, c'est-à-dire tout ce qui a un mouvement soumis aux instincts et à la volonté, qui se nourrit, se déplace, sent et souffre et se reproduit dans son espèce : les animaux, par conséquent.

Il est une autre division, moins usitée, mais plus logique peut-être et plus simple surtout : celle basée sur la présence ou l'absence, dans les corps, d'une organisation réelle ; elle n'admet que deux règnes : le règne inorganique, comprenant les minéraux, et le règne organique, les végétaux et les animaux. Cette division, plus récente, tranche la difficulté qui existe dans la classification de certains animaux-plantes, rangés par quelques naturalistes dans le règne animal et par d'autres dans le règne végétal.

Enfin, d'autres auteurs plus conciliants ont adopté ces deux méthodes de classification et enseignent que tous les corps composant l'univers se divisent en deux grandes SECTIONS:

I. La section inorganique, qui se compose de tous les êtres inanimés formant partie du règne minéral;

II. La section organique, qui se divise en deux parties : 10 le règne végétal et 20 le règne animal.

Cette Jernière classification semble prévaloir de nos jours et est employée par la plupart des auteurs; et je vois que c'est celle que suit l'abbé Huard dans son Traité élémentaire de Zoologie.

Chacun de ces trois règnes est susceptible de très nombreuses subdivisions parmi les êtres qui les composent. En effet, pour ne parler que du règne animal, il est aisé de voir quelle variété dans les formes, dans les rapports, dans les modes d'existence. Tel animal a une charpente osseuse, tel autre en est dépourvu; tel animal ne vit que dans l'air, tel autre ne vit que dans l'eau, tel autre, participant de la nature des

deux premiers, vit aussi bien dans l'air que dans l'eau; celuici ne se nourrit que de végétaux, à celui-là ne convient que la chair, tandis que ce troisième s'accommode et de chair et de végétaux; l'un marche, l'autre rampe; l'un s'enfonce dans le sol, l'autre s'élève dans les airs.

Comment donc arrivera-t-on à se reconnaître dans un tel labyrinthe? uniquement par la classification.

De tout temps, ai-je dit, l'homme a ainsi classé les animaux; mais on conçoit que cette classification ait souvent varié selon les époques, les peuples et l'avancement des sciences.

Aristote, le père des sciences, divisa d'abord les animaux eu deux groupes suivant qu'ils sont ou non pourvus de sang, faisant entrer dans le premier groupe 10 les quadrupèdes, 20 les oiseaux, 30 les poissons; et dans le second groupe, 10 les mollusques, 20 les crustacés, 30 les insectes.

Pline l'Ancien, qui a fait une espèce d'histoire générale de toute la nature, imagina de diviser les animaux selon le milieu où ils passent leur vie, c'est-à-dire :

10 en animaux Terrestres (terrestria);

20 en animaux AQUATIQUES (aquatilia);

30 en animaux Aériens (volatilia).

Plus tard, beaucoup plus tard—au XVIIIème siècle— Linné, un savant suédois, donna les bases d'une nouvelle classification, après avoir indiqué, l'un des premiers, la notion d'espèce ; et il établit ces six classes :

10 les MAMMIFÈRES (mammalia).

20 les oiseaux (aves).

30 les Poissons (pisces).

40 les amphibies (amphibia).

50 les insectes (insecta).

60 les VERS (vermes).

A quelque trente ans de là, l'immortel George Cuvier, né à Montbéliard (l'rance) en 1769, prouva que le système de Linné ne repose pas sur des bases solides, et unissant la zoologie à

l'anatomie comparée, il créa une classification qui, quoique un peu modifiée, subsiste encore de nos jours.

Ecoutons-le discuter sa nouvelle classification:

"Il existe, dit-il, quatre formes, quatre plans généraux, si l'on peut s'exprimer ainsi, d'après lesquels tous les animaux semblent avoir été modelés....Dans la première de ces formes, qui est celle de l'homme et des animaux qui lui ressemblent le plus, le cerveau et le tronc principal du système nerveux sont renfermés dans une enveloppe osseuse qui se compose du crâne et des vertèbres; aux côtes de cette colonne mitoyenne s'attachent les côtes et les os des membres qui forment la charpente du corps; les muscles recouvrent en général les os qu'ils font agir, et les viscères sont renfermés dans la tête et le tronc.

"Nous appellerons les animaux de cette forme les ANI-MAUX VERTÉBRÉS (animalia vertebrata).—Ils ont tous le sang rouge, un cœur musculaire; une bouche à deux mâchoires placées l'une au-dessus de l'autre, des organes distincts pour la vue, l'ouïe, l'odorat et le goût, placés dans les cavités de la face; jamais plus de quatre membres; des sexes toujours séparés, et une distribution très semblable des masses médullaires (1) et des principales branches du système nerveux.

"En examinant de plus près chacune des parties de cette grande série d'animaux, on y trouve toujours quelque analogie, même dans les espèces les plus éloignées l'une de l'autre, et l'on peut suivre les dégradations d'un même plan depuis l'homme jusqu'au dernier des poissons.

GERMAIN BEAULIEU.

(A suivre)

⁽¹⁾ Médullaire: qui a rapport à la moelle.

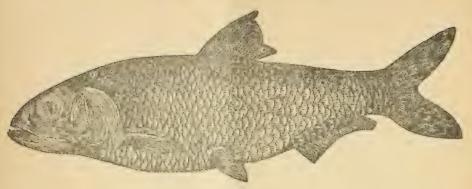


Fig. 3.-Le saumon commun.

ONE MOSTAGE A SERVED TO SERVED TO SERVED TO SERVED THE SERVED THE

On sait que la famille des Salmonides est richement représentée, dans la faune de notre Province, par le saumon, la truite, l'éperlan, le poisson-blanc, le capelan.

Le premier genre, Salmo, comprend le saumon et les diverses espèce de truite, au nombre desquelles est la fameuse Ouananiche, nommée en quelques endroits "Truite à queue fourchue." Scientifiquement parlant, voici la liste des espèces de ce genre (Nat. Can. VIII, pg. 66-70):

Salmo salar, Lin., saumon commun. (Fig. 2.)

Salmo canadensis, Smith, saumon du Canada (truite du Canada).

Salmo fontinalis, Mitchill, saumon de fontaine (truite commune).

Salmo confinis, Dekay, saumon voisin (truite saumonée). Salmo amethistus, Mitchill, saumon améthiste (ouananiche (*).

^(*) M. Provancher écrivait Wananish, (Nat. Can., VIII, p. 69) comme aussi feu Mgr D. Racine, qui avait pris ce mot pour nom de guerre dans le fameux "Congrès de la Baie Saint-Paul." Dans ces dernières années, les journaux ont fait prévaloir ouananiche.

Fig. 3.—Salmo salar, Lin., Saumon commun, que l'on peut considérer comme le type du genre Salmo, auquel appartient la truite.

Les Etats-Unis possèdent encore d'autres espèces que celleslà, seules mentionnées comme appartenant à notre faune. Mais, l'été dernier, nous apprenions la découverte d'une autre espèce de truite, nouvelle non seulement pour la faune canadienne, mais même pour la science.

C'est dans le Lac-de-Marbre, comté d'Ottawa, que l'on a capturé plusieurs spécimens de cette truite, décrite sous le nom de Salmo marstoni, saumon de Marston (dédiée à M. R.-B. Marston, rédacteur de la Fishing Gazette de Londres, un Anglais excellemment disposé, paraît-il, pour tout ce qui a rapport "au poisson, à la pêche et à l'Amérique.") Elle a été ainsi nommée et décrite par le Prof. S. Garman, de Cambridge, Mass., dans le Forest and Stream. Nous avons sous les yeux cette description, et nous croyons devoir en donner ici quelques traits qui pourront servir à l'occasion et permettre de reconnaître si le S. marstoni, Garm., se rencontre en d'autres endroits de la Province de Québec.

Formule ptérygiale : B., 11 à 12 ; D., 13 ; A., 13 ; V., 9 ; P., 14.

—Oh! que voilà de belles choses! Mais, comment comprendre cette algèbre?.....

—Il n'y a pas ici d'algèbre; et rien n'est plus simple que cette formule,.....quand en la comprend, ce qui est aussi le cas pour bien d'autres choses. Voici en deux mots ce dont il s'agit. Tout le monde connaît ce que sont les nageoires, organes locomoteurs des poissons: des replis de la peau, que soutiennent des os mobiles appelés rayons. Ces nageoires variant beaucoup, suivant les espèces de poissons, quant à leur structure, leur position et leur forme, fournissent des indications précieuses pour la distinction et la détermination précise des différentes espèces. La "formule ptérygiale" (de ptérux, aile) n'est que la description très abrégée des nageoires, par l'indication du nombre des rayons qui les traversent. Il faut donc lire comme suit la formule précédente:

B(ranchiostèges) ou rayons des ouïes (branchies), au nombre de 11 à 12;

D(orsale) ou nageoire dorsale, à 13 rayons; A(nale), nageoire anale, à 13 rayons; V(entrale), nageoire ventrale, à 9 rayons; P(ectorales), nageoires pectorales, à 14 rayons.

Pour en finir avec les nageoires, disons que dans cette nouvelle espèce de truite, les pectorales et la ventrale sont petites et que celle-ci est placée non pas vis-à-vis la dorsale,mais un peu en arrière. Quant à la (nageoire) caudale (manière très scientifique de désigner la queue dés poissons), elle est très profondément échancrée, et même il n'y aurait en Amérique que l'espèce Salmo namayeush qui l'emporterait en ce point sur le S. marstoni.

Les écailles qui recouvrent la peau sont très petites.—Le spécimen-type, c'est-à dire au moyen duquel on a fait la description de l'espèce, n'a guère plus que 12 pes de longueur; mais on a capturé des individus d'environ 18 pes, si maigres et grêles toutefois qu'ils ne pesaient qu'une livre et quart.

Le dos est brun-foncé, avec teinte bleuâtre iridescentes sans taches. La couleur sombre du dos devient blanchâtre sur les flancs avec une teinte de rose sous la ligne latérale (ligne formée d'écailles différentes des autres, qui court le long des côtés). Le ventre est blanc. A certains indices, on croit que cette truite doit avoir quelques taches rougeâtres ou jaunâtres le long de la ligne latérale.—La chair est rose.

Cette truite se tient dans les eaux profondes. Par la beauté de son coloris et la grâce de ses formes, on dit qu'elle tient le premier rang chez le peuple des truites.

D'après sa description, cette espèce se rapproche évidemment des S. canadensis et fontinalis. On les distinguerait par les clefs analytiques qui suivent :

Maintenant, tout n'est pas dit : il faut savoir si le S.

marstoni ne se rencontre pas en d'autres endroits de la Province que le comté d'Ottawa. C'est aux amateurs de pêche à nous renseigner sur ce sujet. Il est évident que chaque fois qu'ils tireront une truite de l'eau, ils devront se rendre compte de sa "formule ptérygiale," pour voir si ce n'est pas le S. marstoni qui s'est bénévolement accroché à leur ligne. Un grand nombre de ces sportmen ont certainement le temps, d'une capture à l'autre, de se livrer à des études très profondes... Et qu'ils ne se plaignent pas de l'obligation qui leur incombe d'aider la science. Comment! Nous leur donnons une nouvelle espèce de truite, et ils ne se croiront tenus à aucune gratitude!

LE CATACLYSME DU SAGUENAY

L'aspect de la rivière Saguenay a quelque chose d'étrange: "Gouffre subitement taillé en plein granit, blessure effroya"ble portée d'un seul coup au sein d'énormes entassements de
"montagnes, et qui a conservé toute son horreur primitive, qui
"est restée béante depuis des milliers d'années." (Buies.) Le
touriste voguant entre ces murailles perpendiculaires qui encaissent le "mystérieux" Saguenay, et sur ces eaux sombres
qu'on lui donne comme prodigieusement profondes, ne manque
pas de se demander comment une rivière a pu s'ouvrir un passage à travers ces montagnes granitiques.....

En 1880, M. Buies a répondu à ces préoccupations du voyageur par le chapitre XII de son ouvrage Le Saguenay et la vallée du Lac Saint-Jean, chapitre intitulé: Hypothèse du Cataclysme. Cette description, très "hypothétique" en effet,

où l'écrivain a mis à contribution toutes les ressources de son merveilleux talent, a été fort remarquée dans le temps.

En janvier 1886, Mgr Laflamme donna, à une séance de la Société de Géographie de Québec, une conférence dont le sujet était une étude de la géographie physique du Saguenay. L'une des parties de cette conférence, qui a été publiée en brochure, est consacrée à la réfutation de l'hypothèse du "cataclysme." Au mois de mars, de la même année, Monsieur P.-Horace Dumais, Arpenteur, qui réside maintenant à Chambord, Lac Saint-Jean, rédigea une défense du "cataclysme", en réponse au travail de Mgr Laflamme: mais cet ouvrage est resté inédit.

Ayant appris l'existence de ce travail de M. Dumais, nous avons fini par le décider à consentir à sa publication dans le NATURALISTE. Nous commencerons, dans notre numéro suivant, à publier cet écrit, que nous abrégerons probablement, quand il sera possible : car il est d'une longueur assez considérable. Nous l'accompagnerons de quelques gravures destinées à faciliter sur certains points l'intelligence du texte. Il serait utile, pour ceux qui veulent bien se rendre compte des faits et des théories qui feront l'objet de la discussion, d'en suivre les développements en consultant au besoin la carte régionnale de la la l'rovince de Québec, publiée par le Département des Terres de la Couronne, dont une partie représente le territoire du Saguenay.

M. Dumais désire que nous retranchions de son travail tout ce qui concerne Mgr Laflamme. Mais, tout en donnant crédit à notre correspondant de son profond respect pour le distingué prélat, nous connaissons assez Mgr Laflamme pour savoir qu'il n'est aucunement de ceux qui ne souffrent pas la contradiction de leurs idées. En véritable savant qu'il est, il entend au contraire que toute liberté soit laissée à la discussion scientifique.

La discussion d'un événement géologique comme celui-ci, est intéressante. Si,d'un côté, nous voyons le géologue le plus autorisé de la Province, il y a, de l'autre, un homme qui "possède bien son Saguenay," et qui, pendant un grand nombre d'années, en a scruté tous les coins et recoins. Les deux discutants sont, on le voit, des autorités, chacun à son point de vue.

Voici donc que le genre humain va se partager encore en deux groupes. On va être pour le cataclysme ou contre le cataclysme, comme on est, par exemple, pour ou contre la protection ou le libre-échange. Il y avait pourtant déjà assez de divisions politiques ou autres.

Quant au Naturaliste, il va se contenter de communiquer à ses lecteurs les pièces du procès géologique, et il laissera à chacun le soin de juger comme il l'entendra.

MERCI!

Le Courrier du Canada et l'Ottawa Naturalist ont salué la réapparition du NATURALISTE CANADIEN d'une façon extrêmement sympathique. Nous prions nos confrères d'agréer nos sincères remerciements.

Nous remercions encore le *Progrès*, de Windsor, Ont., qui lui aussi, a bien voulu signaler la résurrection de notre Revue.

MOUNTALE SERVE

Un honorable correspondant nous écrit:

Il y a une chose que j'aurais désirée,—et que tous ceux qui n'ont pas les volumes précédents auraient aussi désirée,—e'est que vous auriez commencé une série

nouvelle: Le Naturaliste Canadien, série nouvelle, vol. I, ce qui faisait un ouvrage qui aurait été pour ainsi dire complet. Mais, allez donc, dans votre bibliothèque, installer un ouvrage en commençant par le vol. XXI. Où sont les autres? Ça n'a pas de mine! Qu'en pensez-vous?

Nous nous rendons avec plaisir à ces observations, qui sont de la plus grande justesse. Nous avouons que, dans notre désir de conserver au NATURALISTE son caractère d'autre-fois, nous n'avions pas assez réfléchi aux intérêts des nouveaux abonnés, que nous ne prévoyions pas devoir être si nombreux. Ajoutons qu'il n'y a peut-être pas cent collections complètes de l'ancien NATURALISTE, dans la Province.

En tout cas, comme on le voit à l'en-tête de ce numéro, nous concilions les intérêts des anciens abonnés et des nouvenux, en nous servant d'une double numération. Rien n'empêchera les nouveaux abonnés, quand ils feront relier la Revue, d'employer la désignation: Nouvelle série, Vol. I, etc., et de mettre ainsi dans leur bibliothèque un ouvrage complet à certain point de vue.

Nous ne pensions pas qu'il fût aussi difficile de publier une revue à 16 pages! Nous n'y réussissons pas davantage, en ce troisième numéro, qui en compte encore VINGT. Du reste, notre porte-monnaie est le seul qui proteste. Si nos lecteurs veulent dire comme nous, nous l'empêcherons de se mêler de cette affaire....

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No4

Chicoutimi, Avril 1894

Dedast uns Propriétaire : l'Abbé V.-A. HUARD

L'ABBE PROVANCHER

Continué de la page 41 (1)

J'ignore si le jeune Provancher donna lieu, de cette façon, de prévoir qu'il se consacrerait un jour au service des autels. Mais, du moins, sa vocation de naturaliste se manifesta dès son jeune âge. "Dès mon enfance, écrivait-il en 1890, je me suis senti un goût tout particulier pour les choses de la nature. Né et élevé au milieu des champs, le spectacle de tout ce qui m'environnait avait pour moi des charmes. Je n'envisageais jamais les prés verdoyants, les moissons dorées, les forêts silencieuses, sans éprouver un senti-

⁽¹⁾ A la page 41, j'ai dit qu'on ne trouve pas, dans le Répertoire genéral du clergé canadien, Tanguay, le nom de l'abbé Jamtel, qui donna le saint baptême à Léon Provancher. M. l'abbé Geo -P. Côté, curé de Sainte-Croix (Lotbinière), et M. le notaire A. Désilets, de Bécancour, ont la bonté de m'informer que le nom de ce prêtre est François Le Jamtel, qui fut curé de Bécancour jusqu'en 1833.--On trouve facilement ce nom, orthographié de cette manière, dans le Répertoire Tanguay.

M. Désilets ajoute les renseignements suivants: "Notre paroisse porte le nom de l'un de ses anciens seigneurs, le baron de Bécancourts, qui a joué un rôle de quelque importance dans les premiers temps de la colonie, accompagnant Lefebvre de LaBarre, gouverneur du Canada, dans une expédition contre les sauvages de la Nouvelle-York, aujourd'hui Etat de New-York.

[&]quot;Lorsque M. Provancher demourait à Bécancourt, on écrivait "Bécancour"; mais aujourd'hui on écrit ici "Bécancourt."

⁸⁻Avril 1894

ment de satisfaction qui me rendait heureux. Et que de rêves pour l'avenir ne formais-je pas dès lors.....Si le spectacle de la nature avait des charmes particuliers pour attirer mon attention dès mon jeune âge, de mon côté j'entretenais toujours un grand désir de pénétrer dans la connaissance de ses mystères.

"Tout enfant je connaissais les noms vulgaires de tous les arbres et arbrisseaux de nos forêts et savais les distinguer; les foins de nos prairies et les mauvaises herbes des champs ne m'étaient pas non plus inconnus.

"Je me rappelle encore l'impression qu'avait produite sur moi la vue de fossiles bien distincts qu'on venait de tirer d'un terrain d'alluvion en creusant un puits à l'école que je fréquentais; comme je me creusai le cerveau pour avoir la solution de ce problème, et comme j'interrogeai en vain les ouvriers et tous ceux à qui je pus exhiber (ces fossiles)." (1) On voit assez, par ces détails intéressants, que l'esprit d'observation et le zèle dans la poursuite de l'inconnu se manifestèrent de bonne heure chez notre futur naturaliste.

Cette école que fréquentait l'enfant était tenue par le notaire Paul Pépin, un ancien séminariste. Il y eut pour condisciples Nérée Desilets et un jeune Dubois, qui plus tard devinrent médecins, et commença avec eux l'étude du latin.

Léon avait quatorze ans. Le temps était venu pour lui d'entrer au collège. Malheureusement, sa famille était trop peu fortunée pour l'y envoyer et pour s'engager dans cette voic des dépenses nécessitées par un cours détudes. Bien qu'en notre pays ces frais de l'éducation supérieure soient bien moindres que dans plusieurs autres, ils ne laissent pas d'être bien lourds pour la plupart de nos familles de cultivateurs, et il faut admirer le zèle de ces braves gens à pousser aux études, à force de sacrifices, ceux de leurs fils chez qui le curé ou l'instituteur ont remarqué d'heureuses dispositions. C'est au point que, de certains quartiers, s'est élevé un reproche : "beaucoup trop d'enfants, a-t-on dit, étudient dans les collè-

⁽¹⁾ Une excursion aux climats tropicaux.

ges classiques; il y a là presque un danger national." Répondons à ces critiques qu'en moyenne il n'y a peut-être pas deux enfants par paroisse qui font des cours complets d'études; est-ce vraiment trop? Et aux gens qui représentent les Canadiens-Français comme arriérés, aussi bien qu'à ceux qui accusent l'Eglise de tenir les peuples dans l'ignorance, montrons nos dix-sept collèges classiques, fondés et dotés, en presque totale partie, et dirigés par notre clergé.

Cependant, je l'ai dit, le jeune Provancher n'avait pas d'espoir, du côté de sa famille, de pouvoir participer aux bienfaits de cette culture intellectuelle qu'assure l'éducation classique. C'est donc en vain que Dieu l'a doué de remarquable talents; tout le pousse à la poursuite de l'inconnu; mais aussi tout l'éloigne de cette voie de la science où il se sent appelé.—Non, la Providence ne lui fait pas éprouver en vain ces aspirations vers le savoir ; au moment opportun, elle saura rendre possible ce qui semble irréalisable. Que de fois on voit ainsi s'aplanir, devant un enfant qui promet, les difficultés qui semblaient rendre impossible la poursuite de ses études ! Quand on connaît un peu la clientèle de nos collèges, on s'étonne du nombre relativement considérable d'élèves dont les familles sont peu à l'aise, et qui réussissent pourtant à parcourir le cycle entier des classes de grammaire, de littérature et de sciences. Le bon Dieu, qui voit bien que son Eglise a besoin d'apôtres, et qu'il faut des chefs capables à la petite nation canadienne-française, sait tout arranger à temps : par son inspiration, un bon curé prélèvera quelque chose sur ses "richesses colossales" (1); un brave rentier l'aidera; le collège fera une réduction sur le prix de la pension. Et le tour est joué! L'enfant fait ses études. Cela arrive tous les jours.

Pour le jeune Provancher, voici comment les choses se passèrent. D'abord, le curé de Bécancour, M. Chs Dion (qui fit plus tard procureur et supérieur du Séminaire de Nicolet) le prit à son presbytère : l'enfant devait travailler aux réper-

⁽¹⁾ Dans le diocèse de Chicoutimi, le revenu moyen des membres du clergé est à peine de \$400 par année : les appointements d'un tout petit employé civil.

toires des régistres paroissiaux, et faire la lecture....durant les repas. Car à cette époque reculée. — c'était en 1834—l'hygiène ne régnait pas encore beaucoup, et l'on pouvait impunément, tout en vivant jusqu'à un âge avancé, se permettre bien des choses que nous ne pourrions faire aujonullini sous conrir le risque de faire répandre irréparablement la coupe de nos jours! Ceci soit dit, à la vérité, sans vouloir blesser cette respectable science, dont je suis, au moins spéculativement, un partisan fanatique, et qui peut déjà inscrire à son actif tant de hauts faits accomplis pour le bien de l'humanité. Toujours est-il qu'aujourd'hui, quand durant ses dix ans de collège on a écouté, en luttant avec courage contre le bruit de la faïence et de la coutellerie, la lecture de maints beaux livres, on juge qu'on a payé sa dette à l'amour du savoir. Et, faisant en ce point bon accueil aux préceptes d'une facile hygiène, on s'amuse le plus possible durant ses repas; et, trop souvent, le seul commerce que désormais l'on se permette avec les livres de sa bibliothèque, c'est d'en lire quelquefois les titres qui s'étalent, en caractères dorés, sur leurs dos revêtus d'un veau ou d'un mouton artistement disposé!

Or, pour laisser là cette critique bien intempestive des mœurs coutemporaines, très peu de temps après l'entrée de Lion dans la re idence cariale, il lui fut anneucé qu'il penvail alle s'an collège. Comment cela se faisait-il ! M. François-Joseph Deguise, vicaire général, décédé à Varennes en 1835, avait vendu au Collège de Nicolet une terre payable en pensions d'élèves. Il y avait quelque parenté entre les familles Deguise et Provancher, et c'est en raison de cette parenté qu'on appelait l'enfant à bénéficier de cette bourse. Il en fut le deruier bénéficiaire : ses études finies, il ne restait plus de la pension que pour un espace de trois mois.

Ce fut donc au Séminaire de Nicolet que Léon Pro ancher fit son cours d'études. A cette époque, et depuis lo gten ps, on avait déjà vu commencer cette floraison d'établissements d'éducation supérieure, qui ont surgi de tous côtés dans le Bas-Canada, et qui donnent à notre petit pays un rang dis-

tingué parmi les nations les plus zélées pour la haute culture intellectuelle. Il y avait alors de ces maisons à Québec, Montréal, Nicolet, Saint-Hyacinthe, Sainte-Thérèse, Sainte-Anne, l'Assomption. Fondé en 1803, le Collège de Nicolet avait déjà pris des développements considérables en 1834; on habitait depuis quelques années de nouveaux édifices, qui abritent aujourd'hui encore les représentants actuels de la nombreuse famille nicolétaine. Comme tout le monde le sait, les ans n'ont fait qu'ajouter à la gloire de Nicolet; et, si je ne veux pas faire ici le panégyrique de cette puissante institution, je puis dire, au moins, et cet éloge suffit, qu'il n'est personne de ses fils qui ne se glorifie justement d'avoir compté au nombre de ses élèves. On pourrait aussi se contenter, pour témoigner en sa faveur, d'énumérer les hommes distingués qu'elle a donnés à l'Eglise et à l'Etat.

Grâce à la préparation qu'il avait faite à Bécancour, le nouvel élève (1) fut placé dans la classe de Quatrième, désignée à Nicolet sous le nom de Méthode, dont le professeur était l'abbé G. Nadeau, alors simple séminariste, et qui mourut à Sainte-Luce (Rimouski) en 1869. Il n'y avait alors que deux prêtres au Collège, dont l'un était M.J.-O. Leprohon.—A la fin de cette première année d'étude, il était 8e sur l'Ordo de la classe, qui se composait de vingt-quatre élèves. Sept de ses confrères "sautèrent" la Troisième et passèrent dans la classe de Belles-Lettres. Qant à Léon, il n'avait pas encore acquis assez de force sur les matières d'enseignement pour qu'il pût suivre ses heureux compagnons, et il entra en Troisième. Le professeur de cette classe était M. Frs Desaultiers, sous-diacre, qui se refusa toujours, par humilité et par timidité, à se laisser ordonner prêtre.

⁽¹⁾ M. l'abbé J.-A.-I. Douville, du Séminaire de Nicolet, nous donne les noms d'un certain nombre de ceux qui entrèrent au Collège la même année que M. Provancher. C'étaient les abbés Alexander McDonald, Elie Desaulniers, Moise Duguay; les avocats George et Edward Carter, Pierre-R. Lafrenaye, F.-S. Beauchemin, le juge T.-J.-J. Loranger, les Drs Nérée Désilets, L.-L.-L. Desaulniers (aujourd'hui Inspecteur des prisons,] Elie Lacerte, Alexis Milette, le notaire Pierre Milot, etc-Les seuls survivants sont MM. L.-L.-L. Desaulniers, E. Lacerte et P. Milot.

Léon Provancher continua de faire une classe par année. Son ardeur à l'étude et le départ des sept confrères dont j'ai parlé, firent qu'il fut toujours dans la suite à la tête de la classe.

(A suivre)

V.-A. H.

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 45)

"Dans la deuxième catégorie, il n'y a point de squelette; les muscles sont attachés seulement à la peau qui forme une enveloppe molle, contractile en divers sens, dans laquelle s'engenhent en beaucoup d'espèces des plaques pierreuses appelées coquilles, dont la position et la production sont analogues à celles des corps muqueux; des quatre sens propres on ne distingue plus que celui du goût et celui de la vue : encore ces derniers manquent-ils souvent. Du reste, il y a toujours un système complet de circulation, et des organes particuliers pour la respiration. Ceux de la dipestion et des sécrétions sont à peu près aussi compliqués que les animaux vertébrés.

"Nous appellerons ces animaux de la seconde forme, ANIMAUX MOLLUSQUES (animalia mollusca). Quoique le plan général de leur organisation ne soit pas aussi uniforme, quant à la configuration extérieure des parties, que celui des animaux vertébrés, il y a toujours entre ces parties une ressemblance au moins du même degré dans la structure et dans les fonctions.

"La troisième forme est celle que l'on observe dans les insectes, les vers, etc. Lenr système nerveux consiste en deux ongs cordons régnant le long du ventre, renflés d'espace en espace en nœnds ou ganglions.... L'enveloppe de leur tronc est divisée par des plis transverses en un certain nombre d'anneaux dont les téguments sont tantôt durs, tantôt mous, mais où les muscles sont toujours attachés à l'intérieur. Le tronc porte souvent à ses côtés des membres articulés, mais souvent aussi il en est dépourvu.

- "Nous donnerons à ces ani:naux le nom d'ANIMAUX ARTI-CULÉS (animalia articula). Les organes du goût et de la vue sont les plus distincts chez eux; leurs mâchoires, quand ils en ont, sont toujours latérales.
- "Enfin la quatrième forme, qui embrasse tous les animaux connus sous le nom de Zoophytes, peut aussi porter le nom d'ANIMAUX RAYONNÉS (animalia radiata). Dans tous les précédents, les organes du mouvement et des sens étaient disposés symétriquement aux deux côtés d'un axe. Dans ceux-ci, ils le sont comme des rayons autour d'un centre, et cela est vrai même lorsqu'il n'y en a que deux séries, car alors les deux faces sont semblables, au lieu que chez les premiers il y a une face postérieure, et une antérieure dissemblable.

"Ils approchent de l'homogénéité des plantes; on ne leur voit ni système nerveux bien distinct, ni organes de sens particuliers: à peine aperçoit-on, dans quelques-uns, des organes de circulation; leurs organes respiratoires sont presque toujours à la surface de leur corps....."

Voici donc en résumé la classification de Cuvier :

I. Vertébrés (animalia vertebrata).

II. Mollusques (animalia mollusca).

III. Articulés (animalia articulata).

IV. RAYONNÉS (animalia radiata).

La science moderne a, comme je l'ai dit, quelque peu modifié cette classification, surtout dans les deux derniers embranchements; et voici comment, aujourd'hui, la généralité des savants divisent le règne animal:

Class. de Cuvier	Class, molern	
I. Vertébrés	To Vertébrés (Mammifères, oises	aux,poissons,
H. Monausques	20 Well as ques (Limagons, huftr	
III. Amm unis	(30 Arthropode: (Insectes, arai	
	(!o Annelés (Vers) [To Echipoch runs (Eloiles-de)	mer, our sins-
IV. RAYONNÉS.	₹ 60 Cælentherés (Coraux,épong ₹ 70 Protozoaires (Infusoires)	es) [de-mer)

CHAPITRE DEUXIEME

ROLE DES INSECTES DANS LA NATURE

Dieu n'a rien fait d'inutile et n'a pas laissé, comme le prétendent les matérialistes de nos jours, un hasard aveugle présider à l'œuvre admirable de la création. Tout, dans l'univers, a sa raison d'être, tout a son utilité, depuis l'homme qui commande en roi jusqu'à l'insecte qui se cache sous le brin d'herbe, depuis le noble érable qui secoue au vent son feuillage peuplé de nids jusqu'à l'hamble fleurette qui orne nos parterres, depuis le grand fleuve déroulant avec majesté ses eaux limpides jusqu'au plus petit ruisseau perdu dans les hautes herbes de la prairie. Enfin, comme le dit le poète en son harmonieux langage.

Dans l'univers, chaque être a son rôle et sa fin :
Levez les yeux, voyez, lisez dans la nature:
Dieu dit au papillon : Plane sur la verdure",
A l'étoile : "Rayonne au regard du marin;"
Il dit aux rêves d'or : "Endormez la seuffrance,"
A l'oiseau: "Peuple l'arbre où ton nid se balance....."(1)

L'insecte lui-même a donc son utilité. Il forme le moude des infiniment petits, il est vrai, mais il est doué d'une puissance redoutable. Retranchez-le du livre de la création, et cet équilibre admirable qui constitue la présence de la vie et sans laquelle la vie ne saurait être, cet équilibre est aussitôt rompu à jamais.

Oui, ils sont indispensables à notre existence ces infini-

⁽¹⁾ L'abbé A. Gingras : Au foyer de mon Presbytère.

ment petits que nous écrasons, chaque jour, par milliers sous nos pas. La moindre observation attentive suffit à nous le démontrer. Ceux-ci servent à la nourriture des oiseaux qui, sans eux, se jetteraient avidement sur nos champs et en dévoreraient, en un jour, les moissons dorées et abondantes. C'est une pâture facile qui leur est donnée afin de prévenir leurs dégâts; et c'est ainsi que sont inoffensifs pour nous ces chantres de la création, qui nous ravissent par leurs concerts ininterrompus.

Ceux-là—par exemple les abeilles intelligentes—nous fournissent sans repos ni trève un mets délicat et recherché. Bien plus, ils donnent à l'humanité l'exemple du travail et lui enseignent comment et par quels moyens une nation peut prospérer : par un labeur assidu, par la simplicité des mœurs, par l'union fraternelle qui fait la force.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

FORMATION DU SAGUENAY

Je prends la liberté de m'inscrire au nombre de ceux qui ne partagent pas tout à fait les idées, les opinions de M. l'abbé Laflamme sur les théories savamment illustrées dans son Essai de Geographie Physique, Le Suguenay, touchant la véritable origine de la vallée intéressante du Lac Saint-Jean, de celle surtout extraordinaire de l'espèce d'abîme où ce Lac singulier va confondre ses caux avec celles du Saint-Laurent, et sur lesquelles théories l'éminent géologue se prononce finalement et d'une manière irrévocable.

Pour décider cette question géologique avec autant d'autorité, pour se prononcer ainsi en dernier ressort et sans retour sur le mérite de ses propres convictions touchant cet important sujet, il aurait peut-être été plus prudent, plus pratique, plus satisfaisant pour le savant auteur, tout en scrutant le passé des milliers de siècles du passé, de pénétrer un peu plus avant dans la mystérieuse vallée, et même d'en faire le tour, d'étudier sa configuration physique en détail ; de mesurer ses hauteurs, ses échanceures, etc., enfin d'en dresser une carte orographique complète, puisqu'il n'en existe pas pour lui ; corrigeant, en même temps, le cours des rivières qui lui ont paru inexactes sur les plans déjà dressés. Cette sage précaution aurait été de la dernière importance et conclusive pour le public intelligent, pour le Département des terres, mais surtout pour ces touristes privilégiés, amateurs des sciences aux thèses connues et bien comprises.

Il aurait découvert, alors, le secret, la clef de l'énigme, qu'il n'a pu malheureusement soupçonner du sommet du cran Sainte-Catherine,—ce rocher isolé qui ne dépasse pas le niveau général de la vallée du Lac Saint-Jean,—et du haut duquel il contemplait, avec admiration, ce vaste et magnifique panorama se déroulant devant lui à perte de vue : découverte qui l'aurait bien étonné, peut-être désappointé, mais, tout de même, qui n'aurait pas manqué d'entraîner ses savantes conclusions dans le champ plus accessible des choses possibles.



Pour cette nouvelle excursion que je veux vous faire faire dans le grand Bassin du Saguenay, je me permettrai de me servir de l'itinéraire que M. l'abbé Laflamme a suivi, à peu près, pour étudier sérieusement la géographie physique de cette partie de notre Province: me réservant, bien entendu, le droit de revoir quelques-unes de ses descriptions et aussi d'y ajouter quelques détails indispensables à l'intelligence de mon exposé.

En partant de Tadoussac après le coucher du soleil,—ce qui se fait presque toujours avec la ligne de navigation du St-Laurent,—ne vous attendez pas à satisfaire complètement votre légitime curiosité, excitée qu'elle est déjà par les descriptions variées que vous avez dû lire de cette étrange rivière. Si la pleine lune apparaît au-dessus des hautes murailles en répandant sa douce et sympathique clarté sur la nature sombre qui vous entoure, vous pouvez rêver à votre aise en vous promenant sur le pont du bateau, tout en respirant l'air tiède du Saguenay pour vous préparer au sommeil; ensuite, lorsque vous serez arrivé à Saint-Alphonse, ou à Chicoutimi, il sera temps de vous éveiller.

Je ne veux pas dire qu'il n'y a rien à voir, rien d'intéressant à contempler par une nuit claire et étoilée, non: mais pour mieux saisir les choses que nous voulons décrire, pour ne pas procéder à tâtons, il est indispensable d'attendre le grand jour; ce qui ne manquera pas de vous arriver, si au lieu de monter le Saguenay, comme nous disons, vous le descendez avec le bateau jusqu'à Tadoussac.

Si vous contemplez alors pour la première fois les contreforts immenses des Laurentides, vous restez confondu devant ce sublime travail; si vous longez ces murailles gigantesques, taillées sans règle et sans art dans le plus vif de leurs œuvres, vous ressentez je ne sais quoi d'étrange, d'inquiétant, d'indéfini, surtout au moment où le bateau les rasant dans sa course ralentie, elles surplombent hardies et superbes au-dessus de votre tête. Si vous en mesurez les hauteurs, si vous en sondez les profondeurs, vous restez anéanti devant la hardiesse de cette nature sauvage, étrange : mais si vous songez au travail que le grand époussetoir des vents et des tempêtes opère incessamment depuis des siècles sur leurs flancs polis ou anguleux, vous comprenez de suite qu'il n'y a rien d'étonnant que la végétation y soit maigre et chétive.

Mais si vous pénétrez dans ces coupes, dans ces gorges profondes et mystérieuses; si vous franchissez ces immenses l'èvres et planez au-dessus des hauteurs, vous voyez là une végétation des plus luxuriantes et des plus variées; des pins géants, des merisiers, des bouleaux au tronc

superbe, des épinettes de cent pieds, des sapins cherchant à les égaler ; en un mot, vous y découvrez un des plus riches domaines de la Province, exploité depuis quarante ans au moins, et qui, cependant, ne s'épuise pas encore.

Vous pouvez aussi entrevoir les établissements de l'Anse de-la-Trinité, de la Descente-des-femmes, du Tableau, de l'Anse Saint-Jean, qui forme une belle paroisse dans le bassin asséché d'un lac défoncé, qui se dessine si bien devant vous, frappant de vérité, comme pris sur le fait ; ceux du Petit-Saguenay, de la rivière Sainte-Marguerite, de l'Anse Saint-Etienne, etc., où autant de traces géologiques, bien visibles dans les parties voisines de cette gigantesque déchirure, s'étalent au grand jour ; sans mentionner les Iles Saint-Louis, Tadoussac, la Rivière à Baude, les battures aux Alouettes, aux Vaches, l'île Kouge, etc.,—qui rendent un témoignage non moins éclatant et incontestable.

Les plus hauts sommets de ce pâté de montagnes qui sépare le Saint-Laurent de la Grande-Baie, là où commence le grand bassin alluvial du Saguenay, dépasse 2000 d'altitude au-dessus de la mer, surtout près du Cap Trinité, où la ligne perpendiculaire seule de ce bloc en mesure 1800, dit-on.



Maintenant que nous avons entrevu à vol d'oiseau cette fissure béante, immense, qui servit de décharge, d'égoût aux eaux de cette mer intérieure recouvrant jadis la plus grande partie du territoire du Haut-Saguenay, suivons, contournons le rivage de ce grand Bassin alluvial, ainsi asséché à l'improviste, pour en connaître les secrets, en étudier la physionomie et en mesurer l'étendue.

En partant du Cap-à-l'Est au pied de la Baie des Ha! Ha! les hauteurs granitiques, qui bordent au sud la rivière Saguenay, longeant la rive gauche de la Grande-Baie, ne se continuent pas à l'intérieur en ligne à peu près directe, suivant M. l'abbé Laflamme, mais elles s'enfoncent au sud à une grande distance—on les voit bleues dans le lointain. C'est dans ce plateau qui s'étend jusqu'au pied de ces hauteurs reculées

que vous entrevoyez pour la première fois, et qu'il est important de mentionner ici, que se sont creusées dans des alluvions de deux cents à six cents pieds de profon leur, les rivières Ha! Ha! et à-Mars qui se déchargent à Saint-Alexis et à Saint-Alphonse au fond de cette baie si bien nommée "Ha! Ha!"

(A suivre)

P.-H. Dumais.

ENCOURAGEMENTS TRES PRATIQUES

Un certain nombre d'abounés se sont empressés de nous remettre le prix de leur abonnement au Naturaliste, et nous leur sommes bien reconnaissants. Mais, en ce moment, nous voulons parler d'un autre genre d'encouragement, très pratique aussi, et qui nous a été donné sans que nous l'attendions. Il s'agit d'envois de livres scientifiques.

C'est ainsi que, il y a quelques semaines, nous recevions de M. A.-D. Decelles, L. D., Conservateur de la Bibliothèque lu l'arlement d'Ottawa, plusieurs volumes de la Rerne de Botanique de Toulouse,—Et, plus récemment, M. le Comte L.-G. Baillairgé, de Québec, nous faisait remettre six volumes du Cabinet du jeune naturaliste, et des Mémoires pour servir à l'Histoire des insectes, De Réaumur, (Amsterdam, 1740).

Ces témoignages d'intérêt en faveur de notre œuvre nous ont profondément touché, et nous prions encore une fois ces généreux donateurs d'agréer nos remerciements.

Eloigné, comme nous le sommes, des grands centres, nous ne pouvons guère compter que sur nos propres ressources, en fait d'ouvrages de sciences et de spécimens d'histoire naturelle. Sans doute, les conservateurs des riches bibliothèques et munées du Parlement de Québec et de l'Université Laval, nous nideront autant qu'il leur sera possible, nous le savons, en nous accordant un accès facile à leurs trésors. Mais, à la distance où nous sommes de Québec, nous ne pourrons profiter souvent de leurs bienveillantes dispositions.

Il faudrait donc que le Naturaliste non seulement payât ses dépenses d'impression, etc., mais encore nous permît de nous tenir au courant de tout ce qui se publie d'important sur les sciences naturelles, sans compter l'acquisition des ouvrages de fonds, sur toutes les branches de l'histoire naturelle. Il y a là presque une question de vie ou de mort pour notre publication.—Nous avons pourtant tenté l'aventure, sans vouloir troppenser à son issue, confiants dans le concours du public. Nous ne serions pas surpris outre mesure si notre confiance était à la fin justifiée.

UNE PUNAISE ASSASSINE

En janvier dernier, plusieurs de nos journaux, sans doute dans le but bien louable d'égayer un peu leurs lecteurs assombris par les iniquités politiques et autres de ce temps, ont reproduit l'étonnante dépêche suivante expédiée de l'Indiana, E.-U.

"Il y a quelques jours mourait Samuel, fils de John Lennox. Il avait sept ans. Les symptômes de la maladie causèrent beaucoup de surprise aux médecins qui y perdirent leur latin. On résolut de faire l'autopsie après le décès. On trouva que le cour avait été rougé par une punaise. On dit qu'il y a un an l'enfant avala cet insecte pendant qu'il était à Hartford City avec ses parents. Les médecins disent que la punaise s'est fait un chemin à travers les parois du cœur, causant une hémorragie fatale."

Il n'y a pas de raison qui nous empêche de croire que, si

l'enfant n'était pas mort si tôt, la punaise aurait pu le dévorer tout entier. Quand une punaise est en appétit, il faut s'attendre à tout. Parents! veillez, veillez sur vos enfants!

Les punaises appartiennent à l'ordre des HÉMIPTÈRES, insectes à quatre ailes, dont les deux supérieures sont très souvent coriaces à la base et membraneuses dans le reste. La punaise des lits, la eigale, et ces insectes que les cueilleurs de framboises connaissent bien, appartiennent à cet ordre.

Les Hémiptères ne sont pas des rongeurs, mais des suceurs. Et encore, ils ne peuvent exercer une vraie succion, puisque, comme l'a dit Provancher, ne respirant point par la bouche, ils ne peuvent faire le vide. Probablement, ajoute-t-il, ce sont les soies du bec qui, par des mouvements propres, font monter le liquide jusqu'au gosier, après que la plante ou l'animal a été piqué.

Cela suffit pour montrer l'absurdité de la nouvelle précitée. Pour la réfuter, le rédacteur de l'*Entomological News*, de Philadelphie, ne s'est même pas mis en frais quelconques de science. Après avoir reproduit la dépêche, il s'est contenté de dire: "This is undoubtedly a species of bug we have had occasion to refer to before in the News—humbug." Cela ne peut malheureusement se traduire, et les gens qui n'entendent pas l'anglais n'ont qu'à verser des larmes sur leur infortune.

BIBLIOGRAPHIE

Nous accusons réception des Bulletins Nos 8 et 9 de la bibliothèque et du musée du Collège Saint-Laurent, près Montréal. Ces brochures, très intéressantes, contiennent la liste des dons de tout genre destinés à la bibliothèque et au musée de cette institution, et partie du Catalogue des diverses collections d'histoire naturelle que

I'on y a formées. Nous croyons que ce Collège tient la tite, parmi ne collèges classiques, pour la richesse de ces collections.

—Histoire physiologique et chimique d'un flambeau ou bougie de circ. C'est le texte d'une conférence faite à Montréal, par le R. P. J.-C. Carrier, C. S. C., Professeur de Sciences Naturelles au Collège Saint-Laurent. Nous félicitons le distingué et savant conférencier d'avoir fait imprimer cette étude qui est du plus vif intérêt : bien plus de personnes sont ainsi en mesure d'en profiter. On y trouve l'explication scientifique, mise à la portée de tous, de divers phénomènes dont on ne cherche pas assez à se rendre compte, sans doute parce qu'on les rencontre tous les jours.

Nos remerciements au Rvd P. Carrier pour l'envoi de ces publications.

-Catalogue général de graines de pleurs et de légumes, d'arbres et arbustes, de bulbes etc., pour 1894, publié par Jacques Verret, Marchand-Grainier et Fleuriste, Charlesbourg, Québec.

Nous avons un plaisir considérable à accuser réception de ce joli Catalogue et à recommander à nos lecteurs de se le procurer. Dans ces 80 pages bien imprimées et illustrées par la maison Darveau, de Québec, il y a des renseignements très utiles sur les diverses plantes de jardin, de verger et d'appartement : et c'est en français ! et c'est l'œuvre d'une maison canadienne-française!

Nos compatriotes aiment assez la culture des fleurs et des légumes, que la maison Verret peut compter sûrement sur une elientèle de plus en plus considérable. Son Catalogue rédigé en langue française, et la facilité plus grande des communications, lui permettront de soutenir avantageusement la concurrence avec les grandes maisons des Etats-Unis.

[—]Nos sincères remerciements au Franco-Canadien, de Saint-Jean d'Iberville, qui a dit des choses tout à fait aimables au sujet du NATURALISTE; au Courrier du Canada et à la Croix de Montréal, qui lui ont renouvelé l'expression de leurs sympathies.

[—]Dans l'Enseignement Primaire du 16 avril, M. J.-B. Cloutier, un vieil ami de l'. M. Provancher, lei consacre un artiel ému que neus ventirions bien reproduite, si nous n'étions empêché par le manque d'espace. M. Cloutier applaudit au projet, que nous réalisons en ce moment, d'un essai biographique sur le fondateur du Nature de la consecution de la con

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 5

Chicoutimi, Mai 1894

Rédacteur-Fropriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

PETITE CAUSERIE

On lit, dans les conditions indiquées sur la couverture, que le Naturaliste est publié à seize pages. Cependant nos lecteurs ont constaté que jusqu'à présent chaque livraison a été d'au moins vingt pages. Nous n'avons pu en effet nous résoudre à publier seulement seize pages : et même nous trouvons que c'est bien peu qu'une vingtaine de pages par mois, quand on a devant soi le champ immense de l'histoire naturelle. Aussi nous faisons des vœux ardents pour voir arriver le moment où nous serons en position de donner à notre publication l'étendue qu'elle avait autrefois. En attendant, saus nous y obliger absolument, nous nous proposons bien de continuer à donner vingt pages par mois, surtout si l'encouragement reçu jusqu'à présent se continue....

* *

L'incertitude que nous venons d'exprimer peut paraître étrange; mais elle est bien réelle. Nous arrivons à la moitié du volume de l'année, et nous ne savons pas encore sur quel nombre d'abonnés nous pouvons compter! Il y a des gens qui n'ont pas fini de délibérer sur la question de savoir si, oui ou non, ils vont prêter leur concours à la résurrection et au maintien du NATURALISTE CANADIEN. Attendre au qua-

trieme ou au cinquième numéro d'une revue mensuelle pour la refuser, cela n'est-il pas prendre trop son temps?

Le Naturaliste n'est pas une ceuvre de spéculation, et nous ne nous sommes point fait illusion au point de penser qu'il allait nous créer des rentes. Notre ambition, c'est qu'il ait les ressources nécessaires pour subsister. Mais encore faut-il qu'il les ait !—Tout cela, c'est une entrée en matière. Et la matière en question, la voici. Nous sommes déjà un peu endetté envers notre imprimeur..., et nous serions bien réjoui si, parmi les abonnés de notre revue, il s'en treuvait encore un certain nombre qui, au milieu de l'apathie dont souffre ce siècle, auraient le courage d'aveindre leur portemonnaie, d'en retirer un billet dune plastre, et—menant jusqu'au bout leur héroïque entreprise—de nous l'expédier, en profitant pour cela de l'admirable organisation postale dont nous jouissons dans les temps modernes...

Nous avons, en cours de publication, plusieurs travaux de longue haleine. Nous croyons que c'est propre à nuire, en une certaine mesure, à l'intérêt du journal. Aussi, en chaque numéro, nous interromprons l'un de ces ouvrages, ce qui laissera de l'espace pour une plus grande variété de sujets. Nous commençons cette réforme dès aujourd'hui.

米 米

Nos sincères remerciements au Courrier du Canada qui veut bien publier le sommaire de chacune de nos livraisons.

D'autre part, nous dirons plus tard ce que nous pensons de l'attitude d'une certaine partie de la presse à l'égard du NATURALISTE CANADIEN.

ENTRONS EN CAMPAGNE!

Voici arrivée l'époque des grandes jouissances pour le naturaliste. Pour personne autant que pour lui, le réveil de la nature n'est plein de promesses. Il ne peut plus faire un pas en dehors de sa demeure, sans voir à chaque instant l'intérêt croître autour de lui. Voici la multitude des plantes de toutes espèces, dont chacune sollicite son attention, pendant que de tous côtés, dans l'air, sur les feuillages, sur le sol. le peuple insecte, dans son infinie variété, offre à son étude des objets toujours nouveaux. Le chant des oiseaux, leurs habitudes de vie, la guerre qu'ils font aux ennemis des nos récoltes ou les ravages que plusieurs d'entre exercent eux-mêmes dans les vergers ou les champs, voilà encore autant de sujets d'observation. Dans le domaine des caux, le naturaliste voit le royaume des poissons, des mollusques, etc., où sa curiosité est également mise en éveil. Le sol lui présente ses richesses minéralogiques et géologiques, pendant que la voûte des cieux lui offre les merveilles de la Toute-Puissance divine sous une forme encore plus saisissante.

A cette saison, nous devons cesser, en une certaine mesure, d'être des naturalistes du coin du feu, pour devenir ce que les Anglais nomment des "field-naturalists." C'est l'histoire naturelle vivante qu'il nous faut maintenant étudier, et c'est autrement intéressant que les études faites en chambre. Quelque considérables que soient nos connaissances, quelque riches que soient nos collections, nous trouverons toujours à apprendre et à collectionner encore. Profitons donc de cette courte période de temps. Chaque fait nouveau que nous constaterons, il le faut enregistrer aussitôt. Telle petite note inscrite aujourd'hui sur notre carnet, pourra nous être fort utile plus tard. Et puis, la chasse aux spécimens, c'est notre grande affaire, chaeun dans la spécialité que nous étudions.

Parmi nos lecteurs, il y en a sûrement un bon nombre qui voudraient se livrer à l'étude de l'histoire naturelle. Eh bien, que ceux-là ne laissent pas s'évanouir un goût si précieux. Qu'ils commencent seulement! non pas au mois prochain, non pas demain, mais aujourd'hui. Qu'ils se fassent une collection! Toute collection commence par un spécimen: qu'ils se procurent donc ce spécimen, auxquels les autres s'ajouteront rapidement, augmentant le trésor de jour en jour.

Les débuts sont un peu enauyeux, nous le savons. Mais qu'on ne se décourage pas dès le commencement, et l'on verra bientôt son goût se transformer en une véritable passion, dont les jouissances sont aussi douces qu'elles sont saines pour l'esprit. Ah! si l'on savait quelles sont les joies du naturaliste!

Pour nous, nous sommes à la disposition des débutants, et disposé à les aider en tout dans la mesure qu'il nous sera possible, pour tous les renseignements qui leur seraient utiles. Nous serions si heureux de pouvoir assurer à notre Province même un seul naturaliste de plus par année!

LA POSTE ET L'HISTOIRE NATURELLE

Jusqu'à présent, les amateurs et collectionneurs des divers pays profitaient du service des postes pour l'échange des spécimens d'histoire naturelle, auxquels on appliquait le tarif très favorable des échantillons de marchandise. Mais cet état de choses était plutôt toléré qu'autorisé. Or, il y a quelque temps, le Ministère des Postes des Etats-Unis adressa, aux navs faisant partie de l'Union Postale. La proposition de reconnaître formellement ce tarif réduit pour la transmission des articles d'histoire naturelle; mais, fait extrêmement regrettable, la majorité de ces pays a repoussé la proposition. Voici les noms de ces gouvernements qui se refusent à un très léger sacrifice pour l'encouragement des sciences : Allemagne, Autriche, Bolivie, CANADA, Espagne, Grande-Bretagne, Guatemala, Hongrie, Indes Angleises, Japon, Noreige, Portugal, Russie, Suide Tunis, Uruguay et Vénézuéla. Nous regrettons beaucoup

de voir le nom de notre pays dans cette liste qui est loin d'être honorable.

Appliquer à l'expédition des spécimens d'histoire naturelle le tarif des lettres qui est dix fois plus considérable, c'est tellement exorbitant qu'en pratique cette expédition devient quasi impossible. Vous voulez, par exemple, envoyer à quelque
entomologiste de l'étranger une boîte d'insectes à identifier, pesant 8 onces, pour laquelle jusqu'à présent vous n'auriez eu à
payer que 8 ets pour l'aller et le retour; or, si l'on vous fait
payer suivant le tarif des lettres, à 5 ets par ½ oz., votre envoi
vous coûtera 80 ets, et \$1.60 pour l'envoi et le retour.—Il est
vrai que dans l'intérieur du pays, de telles expéditions se font
au taux de 1 cent par 2 onces, ce qui est assez favorable.

La question de l'affranchissement pour les pays étrangers reviendra certainement devant les autorités des pays de l'Union Postale. Et volontiers nous faisons écho à l'Entomological News, de Philadelphie, qui demande à tous les naturalistes d'user de toute l'influence dont ils peuvent jouir pour faire adopter la proposition qui précédemment a été refusée. Les gens qui cultivent les sciences ne sont pas déjà si nombreux, surtout dans notre pays, et ils ne reçoivent pas tant d'aide des gouvernements, en règle générale, qu'ils ont droit d'espérer qu'au moins on ne mette pas toutes les entraves possibles à leurs études. S'il s'agissait de la transmission presque gratuite des cigares, par exemple, on comprend bien que le service des malles en serait vite encombré et que les dépenses l'emporteraient de beaucoup sur les recettes. Mais les échanges des naturalistes, par la poste, sont assez peu fréquents, et les échantillons envoyés sont assez peu importants quant au volume et au poids, qu'il n'est question en cette matière que d'une très légère augmentation dans la quantité des matières postales et d'un fort mince revenu pour les divers gouvernements. Ceux-ci n'ent donc qu'un léger intérêt financier dans la question, tandis que, pour les naturalistes, dont la plupart sont loin d'être des millionnaires, ll s'agit d'un intérêt pécuniaire très sérieux.

Espérons qu'avec le concours de tous ceux qui s'intéressent à l'étude des sciences naturelles dans tous les pays, la question sera prochainement résolue dans un sens très favorable. Espérons aussi que nous ne verrons plus figurer le Canada sur la liste des nations qui refuseraient de favoriser l'étude des sciences naturelles.

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 61)

Les uns transforment, par un travail de tout instant, les détritus et les cadavres qui, sans cette transformation, empesteraient bientôt l'air et y déposeraient les germes des plus funestes épidémies; les autres, sentinelles vigilantes placées là par le Créateur, gardent les eaux contre les myriades d'animalcules qui cherchent à les empoisonner.

Il en est quelques espèces qui, à prime abord, paraissent essentiellement nuisibles, telles, en autres, les doriphores (bêtes à patate). Cependant elles rendent indirectement service au cultivateur soigneux et travaillant. En effet, il a été prouvé que les récoltes de pommes de terre (patates) ont été plus considérables, en proportion, depuis l'apparition de cet insecte en notre province, qu'elles ne l'avaient été auparavant. Et pourquoi? Tout simplement parce que, une partie de la feuille étant rongée, la sève de la plante s'est dirigée abondamment vers le tubercule, le fruit. Les doriphores ont taillé comme le vigneron; mais, bien entendu, ainsi que le vigneron détruirait sa vigne, s'il la dépouillait d'un trop grand nombre de ceps, ainsi les doriphores détruiront le champ de pommes de terre, si le cultivateur ne voit pas à en empêcher la trop grande reproduction. Qu'il travaille, et le peu d'ennemis qui resteront, loin de lui nuire, l'aideront indirectement dans son labeur. Et voilà comment le Créateur a voulu que, par

.

son travail, l'homme tournât à son avantage ce qui, sans ce travail, serait, pour lui, une cause de destruction!.....

De quelle animation, de quelle abondance de vie, de quel déploiement d'activité les insectes sont cause, dans l'ordre de la création!

Allons par une belle journée de printemps faire une promenade dans la campagne. Le soleil répand à flots sur toutes choses ses rayons bienfaisants, une douce brise murmure dans le feuillage, et, mêlée à l'hymne de l'oiseau, s'élève vers le ciel la chanson joyeuse du laboureur confiant. Tout respire le calme,ce calme délicieux qui saisit l'âme, l'emporte aux sphères les plus hautes et la dépose aux pieds de Dieu où elle s'abîme dans un acte d'adoration suprême.

Arrêtons-nous sous ce bosquet et, auprès de ce petit ruisseau qui chante à travers les cailloux, écoutons, écoutons longtemps, recueillis et silencieux..... C'est un bruissement continu qui semble venir du ciel, qui semble sortir de terre et nous entoure de tous côtés; c'est un marmure étrange qui s'élève on ne sait d'où; c'est un concert majestueux qui se prolonge sans cesse et surpasse tous les autres concerts..... Quel est donc ce concert? quel est donc ce murmure! quel est donc ce braissement? C'est le travail de l'insecte!

Là, au-dessus de nos têtes, chante son refrain strident la cigale infatigable; c'est comme un cri d'eucouragement au laboureur qui travaille, la sueur au front, mais l'espoir au cœur. L'abeille, dans son vol lourd, passe en bourdonnant et s'arrêtera, là-bas, sur cette humble fleur qu'arrose le ruisseau, et qui cache en son calice le miel délicieux, ce nectar des anciens. Les mouches s'envolent gaiement, ne se doutant pas que, dans un instant, elles serviront de pâture à cet oiseau qui bâtit, dans le feuillage, son nid de mousse et de duvet. Le petit ruisseau semble maintenant endormi; mais à sa surface courent, agiles, semblables aux araignées, les gerris veloutés qui dévorent les insectes noyés que traîne à sa suite le courant paresseux. Au-dessus des hautes herbes qui croissent dans les fanges du ruisseau, de gentilles libellules, de

toutes formes et de toutes nuances, passent et repassent montent, descendent, s'élèvent, tourbilloment vives et légères, bruissantes et joyeuses : ainsi que la cigale semble chanter pour le laboureur, elles, fées de l'air, semblent briller pour lui et lui montrer, à travers la transparence de leurs ailes diaphanes, la prospérité, cette fille du travail, et la félicité, cette reine des cœurs.

Ecoutons toujours attentivement.

Dans le tronc de cet arbre sur lequel nous sommes adossés, un grincement monotone vibre jusqu'à nous : c'est le travail lent de la larve. Bientôt, chrysalide immobile, elle dormira, silencieuse, jusqu'au jour où, toute régénérée, elle s'envolera glorieuse sur l'aile de la brise, transformée en insecte rayonnant sous les feux du soleil. Secouons maintenant une branche de ce même arbre ; aussitôt nous en voyons descendre, suspendues à un fil protecteur, une infinité de chenilles rouges, ou blanches, ou bleues, ou vertes, qui s'étalaient sur chaque feuille, attendant inconsciemment l'heure où il leur sera donné de s'envoler sous la forme de ces papillons capricieux qui volettent de fleur en fleur.

Et puis, la nuit est venue; le soleil lentement s'est englouti dans les brumes du couchant; le laboureur est rentré à son foyer, l'oiseau à son nid: tout bruit a cessé. Seul, l'insecte accomplit toujours son travail mystérieux; dans le tronc de l'arbre, c'est toujours le même grincement monotone; autour de nous, toujours le même bourdonnement; au loin, toujours le même cri strident du grillon. La nuit a voulu tout plonger dans son ombre; seules la luciole et l'étoile lui résistent: l'une scintille au firmament, l'autre, de minute en minute, perce la nuit de son éclat phosphorescent. Pendant que tout semble plongé dans le gouffre de la mort, l'insecte est là qui annonce la vie et qui continue pendant la nuit le concert de louanges que la nature entière faisait monter, tout à l'heure, vers le Créateur tout puissant.....

Oh! oui, oui, chétif insecte, tu as un rôle dans la nature puisque, à tout instant et du jour et de la nuit, tu nous mani-

festes la bonté et la grandeur de cet Etre suprême, que tant d'aveugles, hélas! s'obstinent à méconnaître!.....

Enfin, je terminerai ce chapitre en redisant avec l'abbé Provancher:—"L'insecte, on ne peut le nier, est éminemment atile, soit en exerçant son office de destructeur sur le trop-plein de la nature, soit en devenant lui-même la pâture d'un grand nombre d'êtres d'une utilité reconnue.....

"Et qu'on n'aille pas croire que les œuvres de ce monde térnébreux de l'atôme ne puissent jamais tendre à la grandeur, au gigantesque! Leurs œuvres, sans doute, sont toujours proportionnées à leur taille, mais, chez eux, le nombre supplée à la taille. Et si nous compurons leurs forces à nos forces, leur ressources à nos ressources, leur habileté à notre habileté, nous trouverons que dans la voie du grandiose et du sublime, les insectes nous ont devancés et de loin!".....

(A suivre)

GERVAIN DEMULIEU.

FOR MATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 65)

A dix milles à l'ouest de la Grande-Baie, près de Latervière, ces hauteurs, que nouveau après avoir fait un grand détour au apparaissent de nouveau après avoir fait un grand détour au sud-ouest, et reprennent leur "romb-de-vent" si brusquement changé à Saint-Alexis. Elles s'élèvent graduellement jusqu'au lac Kénogami, côtoyent ce lac à gauche en s'échancrant à Picoba, passent au sud da lac Vert et du lac Sec, fléchissent au sud-ouest une petite demi-lieue, et là, forment un entonneir d'où sort la Belle-Rivière. Continuant à l'ouest, elles s'échancrant encore fortement à deux endroits pour livrer passage aux rivières Koushepegamiche et Métabetchouan, et viennent frapper le rivage du lac Saint-Jean à un mille à l'ouest de cette dernière rivière. De la, courant au sud-ouest elles s'abais

sent de moitié pour s'exhausser de nouveau en approchant la rivière Ouiatchouan, où la chute de ce nom, d'une hauteur de 236 pieds, les franchit d'un bond à un mille au sud du lac. Elles se prolongent ensuite dans l'ouest plusieurs milles encore, c'.-à-d. jusqu'à leur rencontre avec la vallée étroite de la rivière Ouiatchouaniche; elles tournent alors au sud et suivent la rive gauche de cette rivière en la remontant vers sa source. Après avoir marché six milles dans cette direction, arrêtez-vous et regardez à louest. Que voyez-vous ? On apercoit la rive ouest de cette rivière, et, dans les hautes terres qui la dominent, on voit une large issue, une porte toute grande ouverte, pour ainsi dire, qui nous invite de ce côté. Vous avancez, vous montez insensiblement le léger plateau qui forme le seuil de cette porte, vous voilà sur la hauteur des terres; le terrain s'inclinant alors au sud-ouest, l'eau coule vers le Saint-Maurice.—Vous venez de franchir le grand bassin alluvial du Saguenay, vous avez devant vous la rivière Croche, l'ancienne décharge du lac Saint-Jean vers le Saint-Laurent. Ici vous n'êtes pas à 1,000 pieds au-dessus de la mer, c'est-àdire vous êtes bien au-dessous du sommet du cap Trinité et de toutes les hauteurs qui bordent la rivière Saguenay depuis le Cap-à-l'Est jusqu'à Tadoussac.

Maintenant, rentrons de nouveau dans notre domaine, dans ce bassin dont nous venons de découvrir un des secrets importants, et continuons notre exploration en longeant les hauteurs qui en bornent les contours opposés à l'ouest, au nord et à l'est.

Laissant la rivière Ouiatchouaniche à droite, vous vous dirigez vers le nord-ouest, passant en arrière des cantons Roberval, Ouiatchouan, Ashuapmo achouan, Desmeules, Dufferin, et vous venez frapper la rivière Chamouchouan à un mille en arrière de l'angle sud-ouest du canton Normandin. Dans ce long trajet, vous avez traversé les rivières Iroquois, à l'Ours et aux Saumons qui coulent au nord-est : les deux dernières se déchargent dans la rivière Chamouchouan.

Traversant cette dernière rivière au pied des grandes

chutes, vous continuez au nord-ouest et rencontrez bientôt les sources de la rivière Ticouabé, ainsi qu'une file de lacs que vous suivez jusqu'à leur décharge dans la rivière Mikouacha. Vous dirigeant ensuite vers le nord, jusqu'à la jonction de cette dernière avec la rivière Wassiamska, vous suivez cellect quelques milles et, la laissant à droite, vous traversez la péninsule qui la sépare de la rivière Mistassini dont elle est tribulaire.

Changeant votre course au nord-est, vous laissez Mistassini en arrière et traversez bientôt les rivières au Foin, aux Rats, avec son lac, la belle rivière Mistassibi en bas des grandes fourches, le petit Péribonca jusqu'à sa tête (à 50 milles environ du lac Saint-Jean,) la rivière Alex à sa source, le Grand Péribonca à 75 milles de son embouchure. Tournant au sudest, vous revenez près du Grand Péribonca au lac Sotogama en contournant la montagne de la Facterie que vous suivez jusqu'aux sources de la rivière à l'Ours du nord; vous franchissez alors Shipshaw avec sa large échancrure à gauche (au N.-E.) les rivières des Vases, Valin et Caribou (ces dernières prennent leurs sources dans les monts Sainte-Marguerite que nous côtoyons dans le moment). Tournant enfin au sud, vous venez frapper le Cap-à-l'Est, à la sortie du Bras de Chicoutimi dans le Saguenay, notre point de départ.

Dans ce long circuit que nous venons de parcourir à la hâte, nous n'avons fait que jalonner les grandes lignes qui dessinent bien clairement les limites certaines du grand bassin alluvial, laissant de côté tout ce qu'il renferme d'important, d'intéressant et d'instructif, n'ais nous réservant le droit d'y revenir, lorsque nous l'aurons fait sortir un bon jour du sein de la mer.

Vous reconnaîtrez de suite, en jetant la vue sur la carte, cette chaîne de montagnes que vous venez de côtoyer en faisant avec nous le grand tour du Bassin, dont les dimensions définies assez exactement vous donnent une superficie d'environ deux mille cinq cents lieues carrées. (2,500)

Maintenant, faites entrer les eaux de la mer dans ce vasté

bassin, dans cet immense plas allongé, à une hauteur assez élevée pour que les plas bas sommets des montagnes qui l'entourent en soient submergés, tel que le décrit exactement M. l'abbé Laffamme, en créant l'océan saguenayen, "cette Méditerranée" des premiers âges géologiques.

Ce ne sera plus une déduce puissente qu' de aura alors cette mer intérieure, elle n'en a pas besoin, puisque l'océan en a pris possession et ne lui demande aucun tribut.—ce sera tout naturell ment, un détroit où les caux salées, de l'océan et de cette mer, se confondrent de plain niveau, tout comme la Baie d'Hudson avec l'Atlantique. Ce qu'elle drainait alors, cette mer argaenayenne le bassin hydrographique actuel le draine encore, pas un acre de plus, pas un pied de moins; l'effet de ce drainage était tout à fait aul : une goutte d'eau dans la mer, pas plus.

"Plus tard," dit M. l'abbé, "un léger mouvement ascen"sionnel se produisit dans l'Amérique éozoïque. L'océan
" atlantique cessa de mêler directement ses eaux à celles que
" les rivières de l'intérieur apportaient constamment dans le
" bassin du lac. Celui-ci de salé devint d'abord saumâtre,
" puis complètement doux, et prit peu à peu l'apparence qu'il
' a maintenant, sauf les dimensions qui restèrent peut-être
" beaucoup plus grandes : l'ouverture par laquelle s'écoulait le
" trop-plein de ses endes fut usée creusée petit à petit par les
' courants, et cela d'autant plus profondément que la masse
" d'eau étaitplus considérable et que son passage au même en" droit fut plus prolongé. Et comme il n'y a aucune raison de
" dire que le lac Saint-Jean silurien ne se déchargeait pas par
' la même rivière que le lac contemporain, nous devons croire
" que la rivière Saguenay existe depuis les époques géologi" ques les plus anciennes."

(A suivre)

P.-H. DUMAIS.

LE GAMELFON-BIJOU

—"Ah! Ciel! Quelle horreur!... Cette bête sur votre

épaule, mademoiselle! Ah!...je vais m'évanouir....

—De grâce, chère madame, reprenez vos esprits. Qu'y a-t-il donc? Avez-vous peur de ce joli animal que voici? C'est la première fois que vous en voyez? En effet, cela ne fait que d'arriver; mais, dans quelques jours, ce sera très porté.

-Comment, ce sera porté?

—Mais oui, madame! Ces messieurs les fixent à leur cravate ou sur leur chapeau, à l'aide du petit collier et de la chaînette que vous voyez; nous, nous les attachons au corsage ou sur la chevelure, et c'est d'un gracieux, oh!—Les journaux en ont bien parlé, et ça va être la mode.

—Dités donc, ma chère, comment est-ce que ce'a s'appelle?

—C'est un caméléon, madame.

—Et croyez-vous que je pourrais m'en procurer un quelque part ?

—Il est bien tard. Hier, soir, ils étaient presque tous vendus.

—Ah! quel malheur, si je ne puis en avoir!"

Nous n'avons pas assisté au dialogue; mais il a dû se tenir plus d'une fois, en ces derniers mois, si les journaux ne nous ont pas trompés. C'est à Chicago, paraît-il, que la mode a commencé en Amérique, et la vente des caméléons y aurait été considérable durant ! Exposition, pour se continuer ensuite en d'autres villes des Etats-Unis et du Canada. Mais, en plusieurs endreits des E.-U., on a fait cesser ce commerce. A Montréal même, en février dernier, la "Société protectrice des animaux" a demandé l'arrestation des marchands de caméléons, en soutenant que ces reptiles sont des animaux domestiques. Le tribunal, après étude de la question, s'est refusé à les considérer comme tels et a renvoyé l'action. Il ne susht pas, en effet, pour avoir rang d'animal domestique, de figurer, trés occasionnellement, au cou de ces messieurs ou de ces dames! Si la magistrature s'était méprise au point de l'admettre, croyez-vous que les souris et les mouches, par exemple, qui habitent constamment nos demeures, ne se seraient pas prévalues de ce précédent pour intenter force procès aux clats et aux ménagères, leurs ennemis déclarés? En outre, ncus ne voyons pas bien quelle plus grande barbarie il y a à mettre une chaîne d'or au cou d'un caméléon, qu'une chaîne de fer au cou d'un chien.—Mais on les porte sur soi comme

ornement...—La grande cruauté! Si les pauvres chats n'étaient jamais soumis à pires traitements, ils auraient la vie douce !

Donc, tout ce qu'il y a à dire de cette mode de porter des caméléons vivants, c'est qu'elle est plus ou moins ridicule. Ce n'est pas, du reste, le seul exemple qu'il y ait de ces procédés de décoration. Dans l'Amérique du Sud, dit-on, les dames ornent leur toilette de soirée de ces beaux insectes lu-

cifères que l'on trouve dans ces riches climats.

Par exemple, ce qui ne manque pas d'être original, c'est de voir les dames se familiariser à tel point avec des reptiles, elles que la simple annonce d'une souris errant dans les environs, ou la rencontre d'une jolie chenille verte sur une feuille de chou, remplit d'une alarme folle on d'une indicible horreur. -Voilà bien les contradictions de la vie, et, d'autre part, l'influence de la mode.

Or, nous sommes devenu dernièrement, par aventure. possesseur de l'an de ces caméléons, dont nous ne nous proposons certes point d'ornementer notre costume, mais qui, par

contre, nous offre un intéressant sujet d'étude.

Le premier résultat de nos observations, c'est que ce caméléon n'en est pas un! C'est déjà une grave affaire. Nous avions commencé à douter en lisant ces mots imprimés sur la boîte dans laquelle on les livre à l'acheteur; LIVE CHA-MELEONS! FROM FLORIDA CURTO Co. Il est bien connu, en effet, que ces reptiles ne se rencontrent qu'en Afrique et dans l'Inde, et dans quelques parties de l'Espagne.



Fig. 4 .- Le Caméléon.

Mais il y a encore bien d'autres raisons qui démontre n t la supercherie. Que-Ion compare seulement ces prétendus caméléons avec la gravureque nous donnonscicontre de l'une des espèces du

vrai caméléon, et l'on verra que la ressemblance est loin d'être frappante. Grosse tête, occiput relevé en pyramide, dos

a forme comme tranchante, queue volubile, chacun des deux faisceaux de doigts réuni par une membrane qui va jusqu'aux ongles, poumon d'un très fort volume et qui permet à l'animal de se gonfler d'air à volonté, mouvements de grande lenteur, langue d'une longueur considérable: voilà les principaux caractères du caméléon. Or le reptile dont il a tant été question sur les journaux, dans ces derniers temps, n'a aucun de ces caractères. Il est d'une apparence tout à fait élégante et gracieuse, au lieu d'être le laid personnage que représente notre gravure, et qui n'est pourtant pas aussi disgracié sous ce rapport que d'autres espèces caméléoniennes. Tout ce que notre reptile a de commun avec le caméléon véritable, c est d'appartenir, lui aussi, à l'Ordre des Sauriens.

Nous avons d'abord pensé que le petit animal était de la famille des Lacertiens, et n'était autre qu'un "Lézard" (qu'il ne faut pas confondre avec les salamandres de notre pays que l'on désigne à tort par ce nom de lézard). Mais sa langue peu extensible et non divisée en deux filets nous a empêché de le ranger dans cette famille, et nous croyons ne pas nous tromper en disant qu'il appartient à celle des Iguaniens; la forme particulière de ses doigts nous le fait rapporter au genre Anolius. Le manque d'ouvrages sur la faune américaine ne nous permet pas de reconnaître à quelle espèce d'Anolis nous avons

affaire.

Plusieurs espèces d'Anolis, comme cela se voit aussi chez les réprésentants d'autres familles de Sauriens, n'ont pas moins que le caméléon la faculté de faire varier la couleur de leur peau. Celui que nous possédons est habituellement d'un beau vert tendre; le ventre est blanchâtre; sur le dos, une ligne longitudinale violette. La première nuit, nous l'avons laissé dans la boîte de carton bleu-foncé dans laquelle le marchand les livre aux acheteurs ; et, le lendemain matin, le reptile était devenu brun. Nous le transportames alors sur des plantes de fenêtre : il y passa plus d'une heure sans varier de coloration, excepté une ou deux petites taches vertes que l'on voyait au bout de ce temps. Mais, étant revenu le voir, une dizaine de minutes après, nous fûmes surpris de le trouver devenu tout vert. Nous avons voulu renouveler l'expérience, mais sans succès : après une nouvelle nuit passée dans la même boîte, notre hôte conservait sa coloration verte ordinaire. (*) Un autre

^(*) Dans l'avant-dernière nuit avant le tirage de notre journal, nous avons fait l'intéressante observation que voici : à 9½ hrs, dans l'obscurité, le reptile, qui cormait sur l'héliotrope où il se plaît à demeurer, était de couleur brune ; à minuit, ta lampe éclairant depuis plus de devæ heures, il avait repris sa couleur verte ordinaire, qu'il a conservée pendant la nuit suivante.

jour, nous l'avons maintenu, durant six heures, sur une surface d'un rouge très vif : mais cela ne l'a pas amené à rougir le moins du monde (ce qui prouve, suivant le point de vue où l'on se place, ou bien qu'il est d'une effronterie consommée, ou que ses convictions conservatrices sont d'une rare solidité.)

Ces expériences suffisent pour démontrer la fausseté de la croyance vulgaire que ces animaux prennent la couleur des objets qui les entourent. On admet plutôt aujourdhui que ces changements de coloration sont dus aux passions de crainte, de colère, etc., qu'éprouve le reptile. C'était aussi l'avis de Buffon. Et, si l'on veut savoir comment se produisent ces variations, il faut n'y voir que le jeu du pigment (matière colorante de la peau): suivant que cette substance rentre complètement dans le derme, ou se montre, en tout ou en partie, à la surface de cette couche de la peau et paraît alors entre elle et l'épiderme, la peau devient colorée de telle ou telle nuance.

Les frais de pension de notre Anolis sont modiques : il boit chaque jour une ou deux gouttes d'eau, et preud quelques petits grains de poudre de sucre, ce que même il ne fait pas tous les jours. On aurait tort de s'alarmer à la vue de ces dépenses : il n'y a pas de quoi mettre en péril l'existence du NATURALISTE.

BIBLIOGRAPHIE

Canadian Uroccride, by W. Hague Harrington, President of the Entomologi-

cal Society of Ontario. 1893.

C'est une monographie complète d'un ordre d'hyménoptères bien intéressants; il n'y est question que de la faune canadienne, mais la plupart des espèces américaines se rencontrent dans notre pays. Cette publication rendra les plus grands services à nos entomologistes, et nous en félicitons le distingué Président de la Soc. Entou. d'Ont.

Nos remerciements pour l'envoi d'un exemplaire.

A Chicoutimi, on a trouvé en fleurs une Viola tricolor, L. (Pensécs) le 11 avril ; et le Taraxacum dens-leonis, Desf. (Pissenlit), le 30 avril.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

Noti

Chicoutimii Juin 1894

Rédacteur-Frepriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 58)

En Belles-Lettres et en Rhétorique, il eut pour professeur l'abbé P.-H. Harkin, qui n'était pas encore prêtre à cette époque et qui fut plus tard curé de Sillery, près Québec.

La philosophie s'enseignait alors en une seule année. Quand M. Provancher suivit cette classe, c'était l'abbé Frs Desaulniers qui en était le professeur. Le même M. Desaulniers était aussi chargé d'enseigner les sciences : mais en ne donnait pas non plus à ces cours scientifiques le même développement qu'aujourd'hui. Tout s'est en effet renouvelé dans nos maisons d'éducation classique, depuis un demi-siècle, dans les méthodes comme dans la variété des branches de l'enseignement; un écolier de 1840 qui, sans transition, se verrait transporté dans nos cours actuels, ne reconnaîtrait plus rien. Et l'on a bien osé, dans ces dernières années, adresser aux collèges le reproche d'être toujours au même point, alors que tout marche autour d'eux! La vérité, c'est que tout marche aussi dans les collèges : sciences, littérature, tenue des livres, système de banque, dessin, déclamation, musique, télégraphie, clavigraphie, calligraphie, gymnastique, sport, que sais-je? tout cela, et d'autres choses encore, se dispute le temps des élèves. C'est au point que des 12-Juin 1894.

gens sérieux trouvent que l'on a dépassé la vraie me ure, et supplient que l'on allège un peu la tâche de la jeunesse d'az-jourd'hui.

Quelle sorte d'écolier était Léon Provancher? Je ne puis faire là-dessus que des conjectures, évidemment. Néanmoins, quand on sait qu'il a obtenu, durant son cours d'études, les su cès que j'ai mentionnés, quand on l'a vu plus tard trouver son bonheur dans le travan a plus opiniâtre. il n'y a aucune invraisemblance à croire qu'il fut un é ève très studieux. En récréation, il ne devait pas souvent non plus tirer de l'arrière : la vivacité, l'intrépidité de son caractère, devaient se manifester, des sa jeunesse, avec toute la fougue d'une nature non encore assouplie, qui d'ailleurs ne le fut jamais complètement. Sans doute, il ne faisait pas bon, à cette époque, de lui marcher sur les talons, ni de le contredire, et ses condisciples trop taquins ont dù s'applaudir plus d'une fois que la nature l'eût doué d'une taille qui n'avait rien de gigantesque. Par exemple, si le champ de bataille était purement "verbal." notre personnage, leste à la réplique comme nous l'avons connu, ne devait pas facilement être réduit à composition. Veut-on savoir quel sobriquet on lui avait appliqué chez le reuple écolier? Cet âge est sans pitié, a-t on dit : il est aussi sons aucun respect humain : les délicatesses du langage dipiematique ne sont point son affaire. Aussi, quand il veut donner un nom à quelqu'un ou à quelque chose, il y va carrément, et le nom choisi rendra l'idée qu'il s'est faite de la personne ou de l'objet, on peut en être sûr. On sait que les sauvages,--ces grands enfants, comme on les appelle,-ne procèdent pas autrement. En bien donc, les malins confrères de Léon Provancher l'avaient surnommé Ptit José Mille-hommes! Cette longue dénomination (on n'était pas pressé, à cette époque, et, l'encombrement des programmes étant encore inconnu, on avait le temps de dire les choses), assurément, est frappée au coin d'une vulgarité très prononcée; mais, par contre, elle fait entendre beaucoup sur le caractère de notre écolier. N'est-elle pas comme le résumé du portrait que j'en ai tracé en m'appuyant sur des conjectures plus ou moins fortes?

Mais, qu'est devenue chez Léon Provancher cette curiosité des choses de la nature que nous avons remarquée chez lui, dès son enfance? Ici encore nous avons son propre témoignage. "Au collège de Nicolet, écrivit-il plus tard, le terrain n'étant pas ménagé à la campagne, nous nous associions par quatre pour cultiver un carré de jardin qu'on mettait à notre disposition : je réussis à avoir presque chaque année le premier prix pour succès en horticulture. Je me plaisais surtout à suivre le développement des plantes étrangères dont notre directeur, le bon et paternel M. Leprohon, nous fournissait des plants et des graines." Voilà les débuts en horticulture du futur auteur du Verger canadien. Ce goût pour la culture-des plantes de jardin et d'appartement ne l'abandonna jamais, et se raviva même dans ses dernières années, comme nous le verrons plus tard.—Plusieurs collèges ont ainsi fourni à leurs élèves l'occasion de s'initier à ces soins agréables du jardinage qui, en même temps, sont un exercice salutaire pour les bras du jeune homme et une récréation du genre le plus sain. Les anciens élèves de Chicoutimi et de Sainte-Anne, notamment, se rappellent les heureux moments que leur assurait, chaque printemps, la préparation des parterres dont le soin leur était confié. Cette étude, toute pratique, du règne végétal est donc chose excellente; parfois, il n'en faut pas plus pour donner le goût de l'histoire naturelle. Si l'on me permet d'entrer moi-même en scène, c'est l'heureux succès da bouturage d'un petit rameau de Pelargonium zonale, Willd., qui, dès mes humanités, m'inspira pour la botanique une passion vraiment insatiable. Du moins, quand je voulus associer à l'étude de la Poétique de Lefranc, des Odes d'Horace et de l'Iliade, celle non moins passionnante de la vie végétale, je trouvai aussitôt un ouvrage précis et d'intelligence facile, le Traité élémentaire de botanique de l'abbé Provancher lui-même; mais l'écolier de Nicolet n'avait pas eu la partie si belle. Ecoutons-le nous raconter l'échec de ses aspirations scientifiques :

"Un livre traitant incidemment de botanique m'étant tombé sous la main, je voulus dès lors m'initier à cette science. Mais comme dans ce livre d'horticulture il n'y avait ni classification ni même d'exposition des principes de cette science, je ne pus parvenir à en saisir les éléments, et, le croirait-on? parmi tous les professeurs, je ne pus en trouver un seul capable de me donner les clefs de cette science, aucun en état de me faire retrouver dans des plantes diverses les parties diversement conformées de la fleur, pistil, étamines, calice, corolle, anthères, etc.

"Plus d'un peut-être de ceux qui me liront, qui ont subi le surmenage actuel des programmes d'étude de nos collèges, souriront de pitié devant cette ignorance; tel était cependant l'état des études classiques il y a un demi-siècle. Les professeurs pourtant étaient des hommes de talent et bien doués, c'étaient: MM. F. Desaulniers, Pelletier, Harkin, Routhier, Nadeau, etc., mais on n'allait pas plus loin alors en fait de

sciences.

" l'orce me fut donc de renoncer à mes travaux scientifiques.

"Ce ne fut que dix ans plus tard, lorsque j'étais curé, que je pus me procurer les livres nécessaires pour reprendre l'étude des plantes."(*)

V.-A. H.

(A suivre)

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page S0)

Voilà le problème à résoudre dans le moment : De quel côté, dans quelle direction la mer saguenayenne s'est-elle écoulée en sortant de son bassin par l'effet de ce léger mouvement ascensionnel, dont parle M. l'abbé, et qui souleva si bien

^(*) Une exercsion aux climats tropicaux.

les bases des Leurentides submergées depuis la création, que celles-ci demeurèrent à sec?

Si nous vous prouvons maintenant que les bords du grand bassin en question sont beaucoup plus élevés du côté de Tadoussac, où ils dépassent 2,000 pieds d'altitude, qu'ils le sont du côté du Saint-Maurice où ils n'atteignent tout au plus, que 1,000 pieds au-dessus de la mer, vous devrez infailliblement conclure avec nous que l'érosion par l'eau n'a pas agi à l'est vers Tadoussac, mais bien à l'ouest vers le Saint-Maurice, que le bassin s'est déversé naturellement dans cette direction. Vous avez reconnu avec nous, en faisant le tour de ce bassin, que cette issue, cette porte ouverte vers le Saint-Maurice, par l'entremise de la rivière Croche, où nous sommes parvenus sans effort et sans nous en apercevoir, en suivant des terrains peu accidentés et légèrement onduleux jusqu'à la hauteur des terres, n'est qu'à une vingtaine de milles seulement de la rive quest du las Saint-Jean, tandis que Tadoussac est séparé de la Grande-Baie par soixante milles de montagnes de 2 à 3,000 pieds d'élévation, dont les nombreuses chaînes se croisent en tous sens et forment à mi-chemin les plus hauts sommets.

Pourquoi faire tant de travail pour essayer de briser cet obstacle insurmontable, tandis que de l'autre côté rien ne s'oppose à l'écoulement des eaux de la mer saguenayenne? le travail est fait, parfait depuis longtemps, c'est pourquoi la rivière Croche et le Saint-Maurice ont écoulé pendant des âges les eaux du lac Saint-Jean qui se mêlaient alors plus "intimement", aux Trois-Rivières, à celles du Saint-Laurent qu'elles ne le font maintenant à Tadoussac.

Entre parenthèse, nous devons dire ici que les eaux de l'océan saguenayen se sont écoulées non seulement vers le Saint-Maurice, (puisque le Saint-Maurice, l'Ottawa et tout l'ouest jusqu'aux Montagnes Rocheuses faisaient partie de cet océan,) mais aussi par l'échancrement de la rivière Picobé qui communique avec le lac Jacques-Cartier et la rivière de ce nom à mi-chemin du Saint-Laurent. Les hauts plateaux

de sable et de gravier qui s'élèvent entre ce lac et Picoba n'ont pas d'autre origine; situés à la hauteur des terres, il n'y a que les eaux de la mer qui ont pu les niveler là pour toujours, à 1,400 pieds au moins au-dessus du fleuve.

La coupe de la rivière Ouiatchouan a aussi aidé à l'écoulement des eaux de cette mer intérieure vers le Saint-Maurice, par l'entremise de la rivière Bostonnais, parce que la plus grande élévation dans cette direction ne dépasse guère 1300 pieds au-dessus du Saint-Laurent. A proprement parler, l'ancien lac Saint-Je in appartenait corps et âme à la vallée du Saint-Maurice, et il n'y a rien que le brusque remuement de la base des Laurentides, qui forme son assiette, qui a pu détourner ainsi subitement les épanchements naturels de ce lac vers le sudouest, et changer exte nappe d'exu superbe et profonde en Picouagami ou lue plat.

Tous ces bras de mer, dont nous venons de parler, ont dû, dans les bons vieux temps géologiques, former un véritable archipel au sud de la mer saguenayenne.

Vous devez être convaincu maintenant que les montagnes Trinité et Eternité, ces premiers échelons du massif des Laurentides, dominent toujours de plus en plus le niveau de cette mer intérieure et que jamais l'érosion n'a pu lécher leur front.

C'est un fait connu que le grand bassin saguenayen, n'ayant plus la mer à boire, se changea peu à peu en lac d'eau douce. Son niveau s'abaissa alors de 400 à 500 pieds à peu près audessous de celui des rivages salés, si les indices que nous avons remarqués à la source du Petit Péribonka sont bien à la hauteur que nous les estimions alors ; dans tous les cas la différence est peu de chose.

Cet écoulement des eaux, abaissant ainsi les niveaux par centaines de pieds, devait retarder indéfiniment la solution du problème de "l'Eternité"; cette montagne qui dominait la mer intérieure d'au moins 500 pieds, la voilà exhaussée, grandie du coup à 1,000 pieds: nous craignons que ce contretemps nous force d'abandonner, pour le présent du moins, tout travail d'excavation, d'érosion, dans la direction de Tadoussac.

Le rio Colorado, le Nebraska, le Bighorn, l'Arkansas, ces artères des golfes américains, dont parle M. l'abbé Laflamme, ont été mieux servis que notre cher Saguenay.

Ces fleuves imposants, ces rivières capricieuses ont vu des monts superbes, des rochers de marbre "s'égrener," s'abaisser humblement au niveau de leurs eaux écumantes, se désagréger peu à peu pendant des siècles, pour creuser à ces torrents impétueux un lit sans fond à l'abri des tempêtes; mais jamais nos palais flottants, ces léviathans des mers, ne daigneront pointer leur proue majestueuse et fière à l'entrée de ces défilés abruptes, quelque soit le spectacle sublime qui les attend : la mer recevant dans son sein le tribut de leurs eaux ne daigne pas même leur faire sentir la moindre influence de son flux et reflux.

Les monts saguenayens sont de meilleure trempe; la croûte primitive forme leurs larges assises, leurs hautes et épaisses murailles; leur antique origine, les millions de lustres qui couronnent leurs sommets altiers, les montrent fiers, superbes, audacieux. Ils plongeront bien leur pied dans les abîmes de la mer; mais leur tête, leur sommet? allons donc! ils ont été créés pour planer dans les nuages et jamais érosion n'y burinera d'empreintes. Ils se fendront en quatre jusqu'au centre de la terre plutôt que de subir pareil affront, pareil supplice! aussi, c'est à ce parti qu'ils en sont arrivés un jour.

Le Dean Inlet, le Portland Inlet et les autres Inlets de la Colombie Anglaise, sans compter ses sounds, ses channels innombrables qui bordent en dentelles immenses les rivages du Pacifique; le Lyse Fiord et les cents autres Fiords de la Norvège, fac simile reproduit sur l'autre hémisphère; toutes ces gorges profondes en un mot ont bien leur raison d'être puisqu'elles existent: nous ne troublerions pas l'accord qui existe aussi entre tous les géologues au sujet de leur formation par la

double action de l'eau et des glaciers, si nous avions une foi convaincue en leurs théories.

S'il y avait cinq, dix, vingt Saguenay analogues sur les côtes du Saint-Laurent (pourquoi n'existent-ils pas?), ayant les mêmes caractères, les mêmes inclinations que leurs frères colombiens et norvégiens, nous serions peut-être plus à portée de les étudier, de seruter leur passé, de les reconnaître, sinon, de les contempler en silence comme des merveilles de la création

Asséchez les mers, descendez au fond de leurs abîmes, vous serez surpris d'y voir de ces milliers d'Inlets, de Fiords qui dentellent ainsi partout les bases des continents, des archipels et des îles. Les courants d'eau douce, les glaciers des montagnes ont-ils mordu, un jour, les formes lisses et arrondies de ces contreforts sous-marins qui supportent la terre ferme ? moulés qu'ils sont ainsi depuis des millions d'années, sous les vagues polies et onduleuses de la mer, qui les a vus naître, preudre corps et refroidir, tout comme ces immenses tubes d'airain, jetés en moule et polis avec art sous la main habile de nos machinistes.

Le Saguenay est unique dans notre Province; aussi nous tenons à ne pas confondre son origine avec celles de tous les Inlets et de tous les Fiords du monde, si ces derniers ont l'origine que leur prêtent tous les géologues réunis d'un commun accord; d'autre part, s'ils ressemblent en tout point à notre Saguenay, ces bons géologues se sont certainement donné la main pour nous mystifier.

N'anticipons pas, cependant, sur les événements qui doivent en se déroulant nous amener, petit à petit, à la seule conclusion possible sur ce point géologique si intéressant pour nous.

(A suivre)

P.-H. DUMMS

ENTOMOLOGIE PITTORESQUE

NOS AMIES LES MOUCHES (*)

Quand je dis : les mouches, il faut entendre : les mouches strictioni sensu, et non pas tout ce qui vele, à part les oiseaux et les voleurs. Car, il faut bien l'avouer, beaucoup de Canadiens donnent ce nom de mouches à tous les insectes, à toutes les "petites bêtes," comme ils disent; par exemple qui ne sait que l'on désigne partout la Chrysomèle qui s'attaque à la pomme de terre par le mot de mouche à patate? Quelle erreur! quelle hérésie scientifique! " Vous ne voyez donc pas, mon cher ami, que cette chrysomèle est pourvue de quatre ailes ?"-Oui.... et après ?-Après ?.... Mais, malheureux, les mouches appartiennent (jusqu'à Littré qui le dit) à l'ordre des diptères !- Je ne vois pas bien comment.... Justement; depuis que nos grands réformateurs médisent du grec, on ne veut plus le savoir, et l'on va jusqu'à ignorer que diptère veut dire : qui a deux ailes. Voyez-vous ! DEUX AILES. Maintenant, comptez les quatre ailes de la Chrysomèle, et dites encore que c'est une MOUCHE, c'est-à-dire un diptère."—Il ne faut donc pas espérer passer pour des mouches, si l'on a plus que deux ailes (comme les abeilles, les libellules, les papillons), et encore moins si l'on n'en a pas du tout, comme c'est le cas pour vous et moi; pauvres aptères que nous sommes.

Quand on a dit, d'un animal quelconque: c'est un quadrupède, on n'a pas dit grand'chose encore, et l'on ne sait s'il est question du lion altier, du colossal éléphant ou de la minime souris. De même, chez les diptères, ir y a bien du monde, et je proclame tout de suite que je ne veux parler

^(*) Nous croyons qu'il faudrait presque demander pardon à nos lecteurs du ton léger de cette étude. Notre excuse est que nous l'avions préparée, l'automne dernier, pour une revue littéraire, où il n'aurait pas été de mise de faire de la science trop technique. Un ami nous donna alors le sage conseil de garder ce travail pour le Naturaliste; et le voici tel quel.

¹³⁻Juin 1894.

aujourd'hui ni des Tipules, ni des Taons, ni des Thlypsomyzes, ni des Brachypalpes, ni de cent autres genres de diptères qui pourtant seraient des sujets du plus vif intérêt. Mais il faut "savoir se borner" si l'on veut un peu "savoir écrire"; et nous nous occuperons seulement, en ce travail, des mouches, des vraies mouches, des mouches domestiques.

* *

Combien les mouches ont-elles de pattes?—Posez cette question dans une réunion de gens quelconques, et vous verrez combien peu répondront avec assurance qu'elles en ont six, comme tous les insectes. Il ne s'agit pas ici d'êtres que l'on voit bien rarement, puisque, durant une bonne partie de l'année, les mouches vivent en notre compagnie beaucoup plus que nous ne voudrions. Mais telle est l'ignorance générale, en histoire naturelle, que l'on n'en possède pas même les notions les plus élémentaires. Et nous verrons les type-writers installés cans toutes les écoles primaires bien avant d'y trouver le moindre noyau d'un herbier ou d'une collection d'insectes.

Etudions donc un peu l'aspect de la mouche si commune dans toutes les maisons. La moindre loupe nous révèlera des détails que nous ne soupçonnions certainement pas.

La tête d'abord, qui n'est pas fixe comme chez beaucoup d'autres insectes, mais peut se tourner facilement de côté et d'autre; ceci, à vrai dire, peut nous faire croire que la mouche manque beaucoup de sérieux; or,observez; et vous constaterez qu'à part le temps de la toilette, elle ne tourne pas la tête à droite ou à gauche, mais qu'elle la tient toujours droite. Ceci est à dire aux enfants, aux enfants de tous les âges.

La plus grande partie de la tête des mouches est occupée par les yeux, mais des yeux d'une grosseur inouïe! S'il n'y a pas moyen de voir clair avec des yeux de ce volume, ce serait du temps perdu pour les inventeurs que de chercher un système de lunettes qui puissent servir aux mouches.—A l'aide d'une bonne loupe, il est facile de constater que ces yeux si développés, toujours grand ouverts, d'une belle couleur

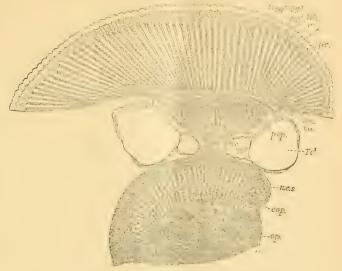


Fig. 5.—Coupe de l'œil d'une mouche (d'après Hickson.)

rougeâtre, sont partagés, en un grand nombre de très petites facettes distinctes, dont chacune est l'extrémité d'un cône; et chaque œil contient environ 4,000 de ces cônes juxtiposés! Si ce chiffre paraît bien extraordinaire, comment oser dire que l'œil de la Libellule (ou Demoiselle) en a 20,000?—On a bien raison d'appeler yeux composés ceux dont nous nous occupons. Mais quel est le degré de vision pratique des mouches pourvues d'organes de cette sorte? On n'est pas encore fixé sur ce point; les auteurs les plus sérieux ne s'accordent pas entre eux, et discuteront longtemps encore, avant d'arriver à la certitude en cette importante matière.

Fig. 5—Le haut de la gravure, en demi-cerele, représente la partie extérieure de l'œil, comprenant les facettes qui correspondent aux cônes.

Sir John Lubbock conne, au bas de cette même gravure, les détails suivants que nous reproduisons "à l'usage des amateurs."

Cm, membrane basilaire;—c, enticule;—cop, ganglion épioptique;—nc, no-yaux;—ncs, gaine des cellules nerveuses;—Nf, décussation des fibres nerveuses;—op, ganglion optique;—pc, pseudocône;—pg, cellules pigmentaires;—pop, ganglion périoptique;—r, rétinule;—Rh, baguette;—T, trachée;—ta,anastomose terminale;—T, trachée;—ti, vésicule terminale.

Pour nous, des yeux composés, montons.....sur le front de notre mouche, et arrêtons-nous à trois petits points brillants, disposés en triangle, que nous y rencontrons.—En triangle? dites-vous; les mouches seraient affiliées à la satanique franc-maconnerie !- Rassurez-vous ; dans tout l'univers vivant, on ne trouve que chez l'espèce humaine des révoltés contre le Créateur. Ces trois points brillants, ce sont des yeux, encore des yeux dont les mouches sont pourvues. Ceux-ci, nommés ocelles, sont des yeux simples, probablement analogues aux nôtres, c'est-à-dire percevant des images renversées, tandis que les yeux composés donnent, probablement encore, l'image directe. Je ne suis pas obligé, et j'en suis très aise, de comprendre ni d'expliquer comment les mouches se servent de ces divers appareils visuels. Il y a assez d'autres sujets d'inquiétude en ce monde, dira ici quelque mauvais plaisant, sans que nous embarrassions encore de celui-là.Il est pourtant bien vrai que lorsque les savants pourront nous renseigner exactement là dessus, ce sera fort intéressant. Ces messieurs, pour le moment, pensent que les yeux composés servent à voir les objets éloignés, en les grossissant, tandis que les ocelles sont surtout utilisés pour la vision dans l'obscurité et pour celle des objets rapprochés : en deux mots, un télescope et un microscope, sans compter la lampe. C'est du luxe!

Entre les deux grands yeux dont j'ai parlé d'abord, ce qui reste du visage de la mouche est d'une richesse orientale : c'est doré, c'est argenté, à votre volonté, c'est-à-dire suivant l'angle sous lequel vous regardez. Dans cet espace si brillamment décoré, sont attachés les antennes, filaments assez petits chez la mouche, mais très allongés chez beaucoup d'autres insectes et que l'on désigne alors très improprement par le nom de "cornes". A quoi servent les antennes ? Il n'y a encore ici que des probabilités ; mais, jusqu'à nouvel ordre, on est porté à croire que les antennes sont des organes du toucher, de l'odorat et de l'ouïe, rien que cela!—Remarquons ceci, en passant. Si nous remplacions notre loupe par un bon microscope, si nous avions beaucoup de loisirs et la bosse de

la patience très développée, il nous serait loisible de compter 17,000 perforations sur l'antenne de la mouche à viande; nous constaterions encore d'autres détails qui nous étonneraient de plus en plus et nous rendraient tout à fait perplexes sur le rôle probable de ces organes dans la vie de l'insc.te. Voyez combien il reste encore de problèmes à élucider. Et pendant que, sur terre, tant de choses restent à découvrir, il y a des hommes qui passent leur vie à scruter le domaine des astres! Pendant que tant de questions appellent sans cesse l'attention et l'étude, il y a toujours des gens qui s'occupent à faire la cour aux princesses ou aux bergères, à faire des cigarettes ou de la politique, quand encore ils ne trouvent pas moyen de faire de tout cela en même temps.

Mais nous voici loin de nos mouches. Une autre partie intéressante de leur tête, c'est leur bouche qui, comme chez tous les diptères, est une trompe, composée d'une gaine et d'un suçoir. Cette trompe se replie sur elle-même et disparaît même lorsqu'elle n'est pas en opération, comme il est facile de le constater à l'examen de la première mouche venue. On voit que les mouches ne peuvent pas mordre; leur trompe n'est pas non plus propre à percer quoi que ce soit. Que suitil de là? Il suit de là qu'on se rend coupable de la plus noire calomnie lorsque l'on s'écrie: "Quelle mouche te pique?" Non, les mouches ne piquent pas; disons-le bien haut, et que chacun fasse son possible pour déraciner l'odieux préjugé dont elles sont victimes et qu'elles souffrent avec un silence touchant.

(La fin au prochain numéro)

SOUVENIRS DE CHASSES EN NORMANDIE

J'ai habité longtemps Rouen, et j'en ai exploré les environs avec soin pour la récolte des coléoptères et aussi des lépidoptères; mais le meilleur résultat obtenu a été certainement mes chasses en Carabus. Pensant que les quelques ren-

seignements que j'ai acquis de la sorte pourront servir à mes collègues du Canada, je les donne ici ; ils résultent de nombreuses recherches.

Les Carabus hivernent comme chacun le sait; en Normandie, leur habitat durant l'hiver est localisé. On les trouve, suivant les espèces, sous les pierres, dans le tronc des arbres pourris, sous l'écorce et de préférence au pied des arbres de certaines forêts des environs de Rouen. La chasse en forêt a lieu de septembre à mars : le meilleur moment est décembre et janvier, au moment où le sol est bien gelé, et les bêtes endormies. Une pioche courte et solide est tout ce qu'il faut.

Il suffit de piocher au pied des hêtres et des chênes qui abondent dans nos forêts, en Normandie, pour y trouver parfois au pied d'un seul arbre jusqu'à cinq ou six Carabus. J'ai remarqué que les gros arbres sont les plus favorables. Il faut aussi choisir ceux qui sont couverts de mousse sur le tronc et à la base. Les insectes, au commencement de l'hiver et au premier printemps, se trouvent sous cette mousse; et ce n'est qu'à mesure, que le froid devient de plus en plus rigoureux qu'ils s'enterrent plus profondément.

J'ai pris de cette façon en quelques heures, dans une scule journée, près de deux cents *Carabus*, alors qu'en été je n'en trouvais que deux ou trois courant dans les chemins. Ces espèces sont nocturnes pour la plupart.

Voici la liste des espèces recueillies dans une forêt et dans une seule chasse: Carabus intricatus, purpurascens, arvensis et nombreuses variétés, cancellatus, nemoralis, coriaceus, auronitens, auratus, et en outre bien d'autres espèces, telles que: Cychrus rostratus, attenuatus, Platysma oblongopunctata, et autres dont la liste serait trop longue; aussi, dans les prairies, dans le tronc des saules pourris, le Carabus granulatus fréquemment. Je serai heureux si, avec ces quelques notes, mes collègues du Canada peuvent obtenir des résultats analogues. (*)

^(*) Notre correspondant nous dit être disposé à échanger, contre de bens exemplaires canadiens, les espèces qu'il mentionne et beaucoup d'autres. Réd.

Il est bon de faire remarquer que ces résultats ont été obtenus à la suite de patientes recherches. Car, dans une forêt parfois très grande, il n'est pas facile de trouver une localité propice.

—Dimanche passé, jour de Pâques, j'ai vu pour la première fois ici des *Thaïs*, espèce essentiellement alpine. Mais comme je n'avais pas de filet, je n'ai pu les capturer. J'espère bien que ce ne sera que partie remise.

L. Rossignol, Omegna, Piémont (Haute Italie).

LE PSEUDO-CAMELEON

Un de nos abonnés nous a communiqué un extrait du Washington Star, qui rapporte un interview du Dr Steinger, erpétologiste de la Smithsonian Institution, concernant l'espèce de reptile dont nous avons parlé sur notre dernier numéro. Le Dr Steinger est d'avis, lui aussi, qu'il est, non pas du genre Caméléon, mais du genre Anolis. Cette confirmation du résultat de notre propre examen nous a fait le plus grand plaisir. En effet, il est toujours difficile d'identifier un spécimen en ne se servant que des descriptions données par les auteurs; mais la difficulté, et le risque de faire erreur, étaient encore plus grands pour nous, qui n'avions que peu de documents pour nous guider.

Il est donc absolument certain que le reptile en question est un Anolis.

Celui que nous possédons continue, dans le plus grand calme, le cours de son existence. Nous lui avons enlevé la petite chaîne qui le retenait, et il use loyalement de sa liberté relative pour passer d'une plante à l'autre dans la fenêtre où il réside. Sa coloration varie du vert tendre au brun de rouille. Il prend surtout cette dernière nuance quand il est sur un "Rainbow cactus", ou bien durant la nuit. Et ses

nuits sont longues: car c'est un intrépide dormeur, dont le sommeil est très profond. Telles fois, nous l'avons vu dormir, fixé le long d'une targette de fer ou d'une assez grosse ficelle qui se trouvent à sa portée, depuis le milieu de l'aprèsmidi jusqu'à une heure avancée du matin suivant. Voilà qui s'appelle se reposer.

S'il survient du nouveau dans son genre de vie, fort monotone jusqu'à présent, nous en rendrous compte ici. Car il n'arrivera pas souvent que nous pourrons,dans ce pays, étudier les mœurs des Anolis.

BIBLIOGRAPHIE

-Explosive gas generated within the hot water pipes house heating apparatus.

-Natural history observations, Nova Scotia, 1892.

Ces deux mémoires ont pour auteur M. A.-H. Mackay, de la Société Royale, le second surtout, nous a vivement intéressé.

-Technical education of the people in untechnical language, by C. Baillargé, M. R. S. C.

En d'autres termes, c'est un plaidoyer en faveur de la vulgarisation de toutes les connaissances. Cette thèse nous plaît beaucoup et nous en poursuivons la réalisation dans notre journal. En outre, M. Baillargé joint l'exemple au précepte, et trace le programme à suivre pour l'enseignement vulgarisé de toutes les connaissances humaines, en faisant large place à l'instruction religieuse, ce dont nous le félicitons beaucoup,—Ne publicra-t-il pas une édition française de ce beau travail? Il nous semble, en effet, que nos compatriotes ont plus besoin que les autres d'en prenconnaissance.

Merci aux deux auteurs pour leurs gracieux envois.

Le Progrès du Sagnenay et la Semaine Politique publient le sommaire de notre Revue ; le Couvent recommande aux gens de s'abonner au Naturaliste. Nos remerciements à ces aimables confrères.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No7

Chicoutimi, Juillet 1894

Rédacteur-Propriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

N.-B.—Avec ce numéro, le NATURALISTE entre dans la seconde moitié de la présente année. Nous croyons donc pouvoir, sans manquer à la loi ni au bon sens, ne plus accepter les RENVOIS que l'on fera peut-être encore de notre journal, après l'avoir reçu, sans le refuser, durant six mois.

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page SS)

M. Provancher était probablement en belles-lettres ou en rhétorique lorsqu'il fit cet effort infructueux pour se livrer à l'étude de la botanique. Et le livre dont il s'agit avait pour titre Le chemin du désert; il y était question de tout, architecture, botanique, etc., mais l'ouvrage ne contenait aucune gravure. Notre aspirant naturaliste y trouva des notions sur les végétaux, et chercha à reconnaître sur des fleurs les renseignaments qu'il avait lus. Tout alla bien pour les polypétales. Mais les monopétales le déroutèrent absolument; et comme il ne rencontra personne qui fût en état de lui donner des éclaircissements, il ne poussa pas plus loin ses investigations.

Cependant Léon Provancher finissait son cours d'études, avec six compagnons de classe (au nombre desquels étaient

14-Juillet 1894

N. Doucet, qui fut plus tard curé de la Malbaie, vicaire général de Chicoutimi et Protonotaire Apostolique: Charest, qui mourut dans la paroisse de Beauport, cù il pratiquait la médecine; J. Bailey, mort curé de Saint-Pierre-les-Becquets.) Parmi les personnages les plus remarquables qui étudièrent au Collège de Nicolet à la même époque que lui, on peut citer les vénérables évêques NN. SS. Lassèche et Moreau, et le juge Ths Loranger.

Ce fut en 1840 qu'il laissa la tunique d'écolier. Eut-il alors quelques velléités d'embrasser une profession séculière quelconque ? je n'ai aucun renseignement là-dessus; mais il me semble que s'il eût éprouvé des aspirations de ce genre, je l'aurais appris de lui, dans les nombreuses occasions où il m'entretint de son passé. Je crois bien plutôt que sa vocation à l'état ecclésiastique se dessina de bonne heure, et qu'elle fut constamment pour lui comme le but entrevu pendant tout le cours d'études.—Quand nous voyons de ces jeunes gens, heureusement doués sous le rapport moral et intellectuel, devant qui s'aplanissent comme providentiellement les obstacles qui semblaient leur barrer le chemin de la haute culture, nous nous disons volontiers : celui-là, il est appelé! c'est un élu de Notre-Seigneur Jésus-Christ! Et quand à des signes de cette sorte, négatifs après tout, il s'en ajoute de positifs : tout doute est enlevé. Qu'on écarte les rangs! laissez-le s'avancer: les portes du sanctuaire s'ouvrent devant lui.—C'est là, sans doute, ce que dut penser et dire le directeur du jeune Provancher.

Voilà donc notre écolier fixé sur la route qu'il doit suivre. Dès l'année où il finit ses classes, en 1840, il endossa la soutane, au même Collège de Nicolet; et, d'élève qu'il était hier, il est installé dans la chaire du professorat.—Encore aujour-d'hui, dans nos collèges, on voit un certain nombre de séminaristes employés comme professeurs ou comme régents auprès des élèves. Les autorités comprennent bien pourtant que cet état de choses nuit en une certaine mesure aux études spéciales des jeunes ecclésiastiques; mais, en zela comme en

d'autres choses, elles ne peuvent pas toujours réaliser ce qu'elles désireraient tant : confier à des prêtres tous les emplois dans les séminaires. Et effet, tantôt l'évêque ne pourrait réunir dans son séminaire tant de prêtres, sans nuire considérablement à l'exercice du ministère paroissial, tantôt il lui est impossible de trouver dans son clergé assez de sujets qui aient la vocation de se livrer à la rude tâche de l'enseignement. Quant au dévouement et au désintéressement requis pour cette carrière (et qui ne doivent pas être minimes, j'en suis quelque chose), Dieu merci, l'évêque est toujours sûr d'en trouver tant qu'il en veut autour de lui.

Mais il convient d'ajouter que si le jeune ecclésiastique professeur étudie un peu moins de théologie (lacune qu'il lui sera d'ailleurs facile de combler dès les premières années de prêtrise). l'inconvénient n'est pas sans quelques compensations. En effet, ces fonctions de professeur et de régent sont un excellent apprentissage du maniement des hommes : il n'est pas toujours plus difficile de bien régie une peroisse que de gouverner sagement une salle ou une classe d'élèves. Et puis, le jeune professeur qui enseigne de la grammaire, de l'arithmétique, du latin, du gree, ne le fait pas sans en retirer quelque profit intellectuel; ajoutons qu'il gagne sa pension et de légers émoluments, ce qui n'est pas une petite affaire pour la plupart de ces jeunes gens dont les parents, rarement millionnaires, épuisés plus ou moins par les dépenses du cours d'études, sont fort heureux de les voir à peu près se suffire maintenant à eux-mêmes.

Puisque l'occasion se rencontre, il «aut autant épuiser le sujet tout de suite.

On n'a pas manqué, quelque part, de s'écrier : "Hier, sur les bancs de la classe ; aujourd'hui, dans la chaire du professeur! Ces maîtres sont incompétents!" et quelques-uns ont même parlé de brevet de capacité.—Le brevet de capacité! Mais il existe déjà, et pas en petite mesure, encore.—Ces maîtres qu'on appelle improvisés, voilà dix ans que deux ou

trois fois par année ils ont eu à subir des examens sérieux de façon satisfaisante; en outre, ils ont dû sortir victorieux les appenives des baccabaurlets es lettres et le sciences. Estce que tout cela n'est pas au moins équivalent à un examen quelconque subi devant un bureau quelconque institué par l'Etat ? Eh bien, on n'arrive pas au Grand Séminaire, dans la Province, sans avoir levé tous ces obstacles: et encore les directeurs des collèges, qui ne sont pas plus sots que des manufacturiers ou des marchands, choisissent leurs professeurs parmi les sujets les plus capables, parce que, pour ne pas parler d'autres motifs d'ordre bien plus relevé, il est de leur intérêt, dans cette époque de concurrence, de donner à leurs élèves l'enseignement le plus valable qu'il se peut. -Mais ces jeunes gens manquent d'expérience.-Sans doute : et c'est pour cela que le préfet des études est constamment occupé à les faire bénéficier de la sienne. En tout cas, ils en ont toujours bien autant, à vingt ans et au sortir du cours des longues études classiques, que ces fillettes de seize ans à qui, légalement, l'on va pouvoir confier désormais des écoles à di-

Vingt ans, c'était bien l'âge du jeune abbé Provancher, lorsque ses supérieurs l'appelèrent au professorat. Ce n'est que très exceptionnellement que l'on confie à ces débutants la direction des classes supérieures; presque toujours ils font leurs premières armes auprès des plus jeunes élèves, parce qu'ils sont mieux préparés à l'enseignement des matières élémentaires. Ce fut par la classe de Syntaxe que M. Provancher commença son professorat, en 1840-41; et, dans le cours de ses quatre années de grand séminaire, il occupa successivement les chaires de la Méthode, de la Troisième, de la Belles-Lettres et de Rhélorique. Dans cette dernière classe, il succédait à l'abbé L.-F. Laflèche, qui devait plus tard donner tant d'éclat au siège épiscopal des Trois-Rivières.

(A suivre)

V.-A. H.

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 77)

CHAPITRE TROISIEME

CLASSIFICATION DES INSECTES

Nous voilà entrés définitivement dans le monde puissant des insectes ; nous pouvons maintenant nous attendre à toutes les surprises, car bien des merveilles frapperont nos esprits, comme bien des mystères nargueront nos intelligences.

Pour ma part, je n'ai jamais pu réfléchir à cette diversité indéfinie de petits êtres qui réunissent en eux toutes les formes, toutes les nuances, tous les instincts, toutes les occupations, tous les contrastes, sans me sentir transporté d'une admiration profonde, et sans penser en moimême: Si l'on juge du génie d'un peintre par la richesse de couleur de sa palette, par la précision des détails de son tableau, par la beauté de l'ensemble, par l'harmonie qui y règne, quelle ne doit pas être la grandeur du divin Peintre? D'une parole, d'un seul acte de sa volonté, il a fait surgir du néant ce tableau sublime des infiniment petits et en a orné l'œuvre admirable de la création!.....

Etudions donc, sans nous lasser ni nous décourager, ce tableau grandiose et vivant, dans chacun de ses détails.

Nous avons vu plus haut que les insectes font partie du troisième embranchement du règne animal, c'est-à-dire les Arthropodes. Cet embranchement se divise en quatre classes, savoir: 10 les insectes, 20 les arachnides, 30 les myriapodes, et 40 les crustacés.

Voici comment on distingue chacune de ces quatre classes:

INSECTES.

Quatre paires de pattes, une tête confondue avec le thorax, abdomen ordinairement

ARACHNIDES.

Vingt-quatre paires de pattes ou plus, pas de thorax distinct, une tête, un abdomen; on les appelle généralement bêtes à mille pattes....

MYRIAPODES.

Cinq ou sept paires de pattes, tête, thorax et abdomen distincts; généralement aquatiques et respirant à l'aide de branchies; on les désigne presque tous sous le nom vulgaire d'écre-

CRUSTACÉS.

Et d'abord, il est bon de faire remarquer que l'on a divisé le règne en embranchements, l'embranchement en classes, la classe en ordres, l'ordre en familles, la famille en genres, et le genre en espèces, lesquelles sont formées par les individus. Je prends pour exemple cet insecte que fon désigne communément sous le nom de barbeau et qui remplace pour nous le hanneton d'Europe; c'est le Lachnosterne brun, "Lachnosterna fusca" des naturalistes (Fig.6,p.108). Brun est la désignation de l'espèce; lachnosterne, celle du genre ; cet insecte est de la famille des Scarabéides, laquelle appartient à l'ordre des coléoptères ; les coléoptères sont de la classe des insectes, et cette classe, comme neus venous de le voir, est la promière des Arthropodus, traisjème ambrumb me l'du rèque animal.

Et tout est ainsi classé, dans la nature.

L'utilité de ce mode de procéder, pour la désignation des êtres que l'on veut connaître, ou faire connaître, se conçoit facilement: "Nous voulons, écrit notre Linnée canadien, M. l'abbé Provancher, nous voulons vous faire connaître le Héron. Or, sans recourir aux méthodes de classification, il nous faudra vous en donner une définition des plus exactes, et, avant de vous former une juste idée de l'animal dont nous voulons vous entretenir, il vous faudra comparer la description ainsi donnée avec celle de plus de cent mille animaux différents, ce qui serait presque impossible. Mais si l'on vous dit que cet animal est un ver-

tébré, de la classe des oiseaux, de l'ordre des échassiers, du genre Héron, Ardea, dès lors vos termes de comparaison se trouvent extrêmement réduits. En effet, par le mot vertébré, vous connaissez de suite que l'animal ne peut être ni un insecte, ni un mollusque, ni aucun autre animal sans squelette intérieur. Par le mot oiseau, vous excluez de la comparaison tous les mainmifères, tous les poissons, et tous les reptiles. Par le mot échassier, vous distinguez aussitôt votre animal des neuf dixièmes des autres oiseaux; et enfin, par le genre Héron, vous n'avez à faire la comparaison qu'entre les quelques espèces qui appartiennent à ce genre."

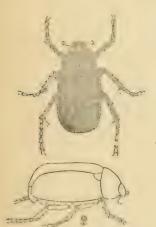
Maintenant, allons dans les champs faire une petite promenade d'un quart d'heure et tâchons de capturer tous les insectes que nous rencontrerons sur notre route. Puis, de retour à la maison, examinons un peu ces petits êtres intéressants.

Tout de suite, nous sommes frappés de la grande dissemblance qui existe entre eux. Celui-ci, à la tête, a en forme de tenailles d'énormes mandibules qui lui donnent un air redoutable et menaçant : "Quel terrible barbeau!" se dit-on instinctivement. Celui-là a les jambes postérieures conformos de telle sorte que d'un bond, il se met hors de notre portée : "Tiens! une sauterelle!" s'écrie-t-on avec joie. Cet autre étale avec orgueil ses quatre ailes diaphanes, et, rapide comme l'hirondelle, il s'élance joyeux dans les airs : " Oh! la gentille demoiselle!" pensons-nous en nous-mêmes. Puis c'est un autre qui, pendant que nous l'examinons, fait entendre son cri strident et prolongé : c'est la cigale du bon vieux Lafontaine; puis un autre, le brillant papillon, qui, d'un mouvement l'actet régulier, soulève et abaisse ses quatres ailes parsemées des dessins les plus charmants comme les plus bizarres; puis c'est la gui pe furiouse qui bourdonne en sa colère et cherche à piquer de son dard aigu; puis c'est la mouche volage et inconsciente qui, pendant ce travail d'observition, l'obstine à nous chatouiller la figure et cherche à nous faire perdre patience.

Chacun de ses insectes a sa conformation propre qui le distingue parfaitement des autres. Chacun forme un groupe, un order, auquel tous viennent se rattacher: et du moment que l'on connaît bien la conformation de cet insecte typique, l'm est certain de ne pas se tromper en disant, à la vue de tel ou tel insecte, qu'il appartient à tel ou tel groupe, tel ou tel ordre.

C'est ainsi que l'on divise en huit ordres la classe nombreuse des insectes. Ces huit ordres sont :

10 Les Coléoptères (de koleos, étui, et pteron, aile), dont les ailes supérieures généralement très dures, opaques et de



couleur métallique, servent d'étuis sous lesquels les ailes inférieures viennent se renfermer, repliées en travers. Ces deux étuis portent le nom d'elytres et sont toujours impropres au vol. On désigne vulgairement les représentants de cet ordre sous le nom de barbeaux, en français, et de beetles, en anglais. Ce sont les Lachnosternes (Fig. 6), les Doriphores, les Coccinelles, etc.

20 Les Orthortères (de orthos, droit, et pteron, aile), dont les ailes supérieu-

Fig.6-Lachnosterna fusca, Fröhl. res sont, elles aussi, coriaces, mais très distinctement sillonnées de nervures; sous ces premières ailes appelées, pour cet ordre, le parient, viennent se ranger les ailes



Fig.7-Un Orthoptère.

inférieures pliées en éventail dans toute leur longueur, au lieu de l'être en travers, comme chez les coléoptères. A cet ordre appartiennent les Sauterelles, les Criquets, etc.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

LES MICROBES

Depuis quelques années, ce nom de "Microbes" est devenu familier à tout le monde. On sait assez qu'il s'agit d'animalcules, impossibles à voir sans le secours du microscope, qui peuvent vivre et se multiplier dans le corps des animaux, et y produire les effets les plus désastreux. Mais se rend-on bien compte de la forme de ces petits êtres? Nous avons pensé qu'il serait intéressant pour nos lecteurs de faire connaissance, au moins (et même seulement!) par la gravure, avec les espèces principales de ces animalcules, nous voulons dire : avec celles que l'on rencontre le plus communément, surtout dans certaines maladies plus fréquentes.

Voilà en effet le point capital : lorsque ces petits êtres s'emparent pour ainsi dire d'un organisme vivant et s'y multiplient en une certaine mesure, il en résulte des désordres pius ou moins graves dans la santé, et tropomyent la mort.

Les anciens ne soupçonnaient même pas l'existence de ce monde des infiniment petits. Il n'y a pas beaucoup plus que deux siècles que les Infusoires sont connus, et c'est à mesure que le microscope s'est perfectionné que leur étude s'est dévelopée. Dans notre siècle, les investigations ont été poussées ass z lois dans comonde inconnu, et il fame recentre comme ceux de véritables Colombs, les noms du Prussien Ehrenberg et des deux Français Dujardin et Pasteur. Ce der der vit encore, et travaille encore. Ses recherches ont démontré comme l'unique cause de certaines maladies contagieuses la présence d'animalcules microscopiques dans l'organisme. L'illustre savant s'est attaqué surtout aux terribles affections du charbon et de la rage; il a trouvé non seulement le moyen de les guérir dans bien des cas, mais aussi celui de les prévenir par une sorte de vaccination.

On dit: il faut le secours du microscope pour apercevoir ces tout petits animaux. Oui, mais ce n'est pas avec le premier microscope venu qu'on les verra. Ceux, par exemple, que représentent la gravure de la page suivante, sont d'une telle exiguité de taille, que seuls les instruments de la plus grande p dissance en révéleront la présence, et encore faudra-t-il y joindre l'usage de teintures et d'autres secours encore. Si l'on ajoute, à ces difficultés, celles des fréquentes métamorphoses des microbes, dont plusieurs changent continuellement de formes, il ne faut pas trop s'étonner si l'on ne sait encore rien ou presque rien sur leur structure et leurs

15-Juillet 1894.

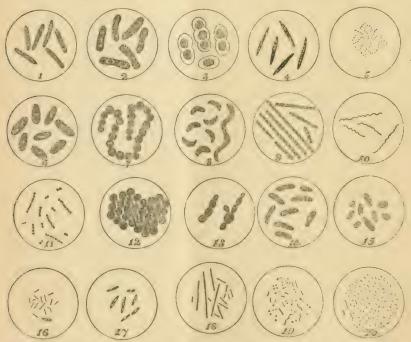
moyens de locomotion. Est-il même certain que les Vibrioniens, classe de microbes que l'on a plus étudiée, appartiennent au règne animal, plutôt qu'au règne végétal? Comme on le voit, les naturalistes ne sent pas près d'avoir épuisé la matière de leurs investigations.

Que pensent nos lecteurs de cette question : où la puissance infinie du Créateur se montre-t-elle plus admirable, dans la constitution et dans les mouvements des corps énormes de la voûte céleste, ou dans ce monde des animalcules microscopiques, dont nous sommes probablement encore loin

de soupconner l'étendue?

Les Infusoires sont divisés en deux grandes classes: les Systolides ou Rotateurs, et les Infusoires proprement dits ou Microbes. Cette dernière classe comprend cinq ordres, dont le principal est formé de la famille des Vibrioniens. Les quatre principaux genres de Vibrioniens sont: les Vibrions, qui ont l'apparence de fils déliés; les Spirilles, pareils à des filaments enroulés en hélice; les Bactéries et les Bactéridies, qui ont la forme de courts bâtonnets.

Les vingt gravures suivantes (dont notre ami M. Chs



W. Smiley, A. M., de Washington, a bien voulu nous commu-

niquer le cliché) représentent diverses espèces de Bactéries que l'on regarde comme la cause des maladies indiquées cidessous.

No 1—Bacillus tuberculosis. Diamètre : un cent-millième de pouce. Consomption.

No 2—Bacillus klebs-loffler. Un quarante-millième de

pce. Diphtérie.

No 3—Micrococcus pneumonia. Un trente-cinq-millième de pce. PNEUMONIE.

No 4—Lepra bacillus. Un cent-millième de pce. Lèpre.

No 5—Micrococcus des plaies purulentes.

No 6—Bacillus eberth-gaffky. Un quarante-millième de pee. Fièvre typhoide.

No 7—Streptococcus pyogenes. Un trente-cinq-millième

de pce. FIÈVRE SCARLATINE.

No 8—Spirillum cholera. Un soixante-millième de pce. Choléra.

No 9—Bacillus anthracis. Epaisseur : un vingt-cinq-millième de p3e. ANTHRAX (espèce de furoncle plus étendu que le clou ordinaire).

No 10-Spirochæte obermaieri. Spirilles du sang. Re-

chute de fièvre (Relapsing fever).

No 11—Influenza (Grippe). Diamètre : un cent-dix-millième de pce.

No 12-Staphylococcus pyogenes aureus. Un trente-

cinq millième de pce. Se trouve dans le pus.

No 13—Champignon de la levure ou ferment de la bière (Yeast fungus). Un trois-millième de pce.

No 14—Bacillus mallei. Un soixante-millième de pce.

MORVE du cheval.

No 15—Pneumococcus friedlander. (Capsulated micrococci). PNEUMONIE.

No 16—Consomption.—Tubercule contenant des spores

ou germes.

No 17—FIÈVRE TYPHOIDE. Bacilles contenant des spores.

No 18—Bacilles du sang. Anthrax malin ou CHARBON. No 19—Salive. Diverses formes trouvées dans la bouche.

No 20—Choléra asiatique. Microbes dont les uns sont filiformes, et les autres en forme d'S.

Nous voilà bien renseignés sur le nom et l'apparence de ces ennemis; et quand nous rencontrerons par exemple un

Streptococcus pyogenes ou un Bacillus eberth-gaffky, nous ne manquerons pas de nous efforcer de l'occire. Il est tout à fait sûr qu'un coup de poing suffirait pour cet objet; mais ce moyen est fort peu pratique, avec des gens aussi invisibles à l'œil nu. Si la tactique militaire avoue son incapacité absolue à lutter contre ces troupes microscopiques, l'hygiène nous renseigne sur les conditions de la guerre offensive et défensive que chaque individu doit faire incessamment contre ces animalcules.

En l'état actuel de la science, on peut dire que les maladies contagieuses se communiquent quand les microbes qui les déterminent passent de l'individu affecté dans un autre individu. Eh bien, l'hygiène nous fait connaître dans quelles conditions s'opère cette transmission, et comment on peut l'empêcher. Par exemple, dit notre confrère du Microscope, nous savons que la personne malade de Consomption a dans sa salive des millions de microbes propres à cette maladie : que, si elle crache sur les planchers, etc., le liquide sèche rapidement; et a ors les germes desséchés s'en vont flottant dans l'atmosphère, et sont bientôt intro luits, par la respiration, dans les poumons des passants. Si l'individu qui les reçoit ainsi est dans un état de santé assez robuste, il n'en éprouvera pas de dommage; mais lorsque le germe trouve un terrain propice dans les poumons, il s'y madiglie indéfiniment. jusqu'à la mort ou jusqu'à la gaérison de la personne. Que chaque "consomptif" recueille et brûle ses expectorations, et la consomption disparaîtra bientôt de la terre.

On voit assez, par ce qui précède, quel cas il faut faire des prescriptions d'une sage hygiène, surtout lorsqu'on est

en présence d'une maladie contagieuse.

NOS AMIES LES MOUCHES

Nous renvoyons au mois prochain l'étude commencée, en juin dernier, sous ce titre, et la remplaçons en ce numéro par un article sur Les Microbes, parce que nous devons renvoyer bientôt à son propriétaire le cliché de la gravure reproduite dans la page 110. Heureusement, si l'on n'a rien à lire sur les mouches, les occasions ne manquent pas, à cette époque de l'année, de faire connaissance personnelle, aussi complète que l'on voudra, avec ces hôtes très empressés de nos demeures.

LA GUERRE AUX INSECTES

CONTRE LES MOUSTIQUES, ETC.

On connaît la plante nommé Palma-Christi, Castor-oilplant, Ricinus africanus, Hort. Il y en a dans beaucoup de



Fig. 8.—Ricinus africanus albidus. nemis de la paix individuelle.

jardins, et cette plante d'ornement y fait toujours bel effet, par sa grande taille, par sa forme agréable, par la coloration de ses feuilles.

Eh bien, qu'en sache que ce beau végétel éloigne les taupes et les fourmis des plates-bandes.

Ce n'est pas tout. Un journal des Indes anglaises recommande encore le Ricin comme propre à éloigner les moustiques ; quelques pieds en pot dans la maison, affirme-t-il, suffisent pour faire fuir ces en-

Ne vous plaignez donc plus, mon ami, d'être incommodé par les moustiques ;vous n'avez qu'à porter toujours, dans chaque main, par exemple le *Ricinus borboniensis arboreus* (15 pieds de hauteur). Le soleil et les mouches vous témoigneront un égal respect.

LA MOUCHE DES CORNES

La mouche des cornes (Cattle Horn Fly), Hamatobia serrata, R. Desv., fait encore, cette année, des ravages dans la Province, nous dit-on. Bien qu'elle ait été signalée au Lac Saint-Jean dès l'été dernier, nous ne croyons pas qu'elle soit encore arrivée dans le comté de Chicoutimi.

M. Fletcher, de la Ferme expérimentale d'Ottawa, indiquait.

en septembre dernier, les moyens suivants de combattre cet ennemi.

D'abord, l'empêcher de se multiplier, en épandant deux fois par semaine les bouses semi-liquides, dans les pâturages.

Appliquer sur les bestiaux une émulsion préparée comme suit : Lait sûr, 1 partie ; huile de charbon, 2 parties ; mêler parfaitement ces deux liquides ; puis ajouter 17 parties d'eau.

Une substance graisseuse quelconque, additionnée d'un peu d'acide phénique, tend à guérir les plaies qui peuvent s'être formées.

Il est consolant de savoir que les ravages de cet insecte diminuent beaucoup après quelques années.

A NOS CORRESPONDANTS

".....Voudriez-vous me dire, en passant, le nom scientifique de ce que nous appulous Que ne-de-remard, et aussi le nom de la fameuse Erable à Giguère!—Et la Viola, dont parle le NATURALISTE (de mai), serait-ce, par hasard, l'humble violatte?.."—L'abbé J. P.

-Trois plantes portent le nom vulgaire de Queue-de-

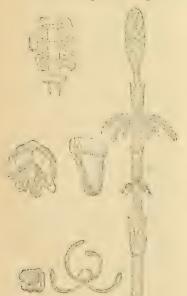


Fig. 9 .- Equisetum sylvaticum, L.

renard: 10, le Mélampyre des prés, Melampyrum pratense, L. à fleurs blanchâtres ou jaunâtres; 20, l'Amarante à queue, Amarantus caudatus, L., à fleurs en épis rouges; on les nomme plus souvent: roupies de coq d'Inde ; 30, la Prêle des champs, Equisetum arvense, L. tige cylindrique de 6 à 8 pouces, formée d'articles s'emboîtant les uns dans les autres, les feuilles étant représentées par une gaine dentée qui couronne le sommet de chaque article. Nous pensons que c'est de cette espèce que notre correspondant veut parler. Nous donnens la gravure d'une espèce voisine et de ses organes fructifères, d'après la Flore Provancher (p. 727.)

- —Le nom scientifique de l'Erable à Giguère est : Acer negundo, L., (érable négondo), ou Negundo frazinifolium, Nutt., (négondo à feuilles de frêne).
- —La Viola dont nous avons parlé (p. 84) est la Viola tricolor, L., et porte le nom vulgaire de "Pensée," comme nous lavions indiqué. C'est bien une Violette, mais ce n'est pas l'espèce désignée sous le nom de "l'humble violette," qui croît spontanément dans les prés, dont la fleur très petite se révèle surtout par le suave parfum qu'elle exhale.
- ".....Désirant profiter de l'avantage des instructions que vous vous engagez bien généreusement à donner aux débutants dans l'étude de l'histoire naturelle, permettez-moi de solliciter le concours de vos conseils par rapport à la conservation d'une collection de plantes ou d'insectes. En même temps, veuillez, s'il vous plaît, m'indiquer où je pourrais me procurer les meilleurs traités de botanique et de zoologie."—J. B.
- —Nous croyons que le plus grand danger que puissent courir les herbiers, c'est l'humidité. Aussi vous ferez bien de donner beaucoup d'attention à ce point. Il y a bien aussi quelque chose à redouter des insectes; mais, au moins d'après notre expérience, ces insectes sont de taille si petite et d'occurrence si peu fréquente, qu'il n y a pas à s'en préoccuper. Si l'on préfère en préserver absolument ses plantes, on peut les plonger dans de l'alcool contenant de l'acide arsénieux, après quoi on les met sécher entre des feuilles de papier collé. (L'alcool arsénieux se vend 5 ou 6 francs le litre chez Deyrolle, 46, rue du Bac, Paris.)

Quant aux collections d'insectes, il faut les mettre autant que possible à l'abri de la poussière, et, du même coup, on empêche de s'y introduire surtout les petites Tinéides qui peuvent y faire tant de ravages. Il s'agit de tout petits papillons que l'on voit voltiger dans les appartements et qui

s'attaquent aussi aux fourrures et aux lainages. Un peu de camphre ou mieux de naphtaline les empêchera d'en approcher. Quand on s'aperçoit qu'un spécimen est rongé par une larve de ces parasites, on l'imbibe d'alcool et tout est dit.

Nous venions d'écrire ce qui précède, lorsque, sur la couverture du Naturaliste de Paris, nous voyons, annoncées par la maison Deyrolle, des "Boules de naphtaline concentrée montés sur épingle," que l'on pique dans dans les cartons d'insectes. Cette disposition nous paraît parfaite. On vend de ces petites boules chez nos marchands, mais sans épingle.

—Pour ce qui est des Traités de botanique, s'il s'agit d'ouvrages élémentaires, nous pouvons indiquer ceux de l'abbé Provancher et de Mgr Lailamme; ce dernier fait suite au manuel de Minéralogie et de Géologie de cet auteur. On peut se procurer ces ouvrages chez Langlais & Fils ou Forgues & Wisseman, dont l'adresse est sur la couverture de notre journal.

Quant au Traité de Zoologie, nous dirions volontiers qu'aucun ne vaut celui que nous publions en supplément du NATURALISTE! Mais il ne sera pas terminé avant bien des mois encore.

Il y a un si grand nombre d'ouvrages de cette sorte publiés en France, que nous ne pouvois entreprendre d'en donner la liste. Que notre correspondant nous indique seulement quel prix à peu près et quel degré de développement lui conviennent le mieux, et nous lui procurerons promptement ce qu'il désire.

Nos félicitations à notre collaborateur dévoué, M. G. Beaulieu, de Montréal, qui vient de subir avec distinction les sévères examens d'admission à la pratique du droit.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 8

Chicoutimi, Aout 1894

Rédacteur-Fropriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 108)

30 Les Hémiptères (de hémi, demi, et pteron, aile), variant assez dans la conformation de leurs ailes, quelques espèces



Fig. 10.—Un Hémiptère.

ayant les supérieures coriaces, mais à leur base seulement, (d'où le nom d'hémiptère), d'autres espèces les ayant toutes membraneuses; par exception, quelques-unes même en étant tout à fait dépourvues. Dans les deux ordres précédents, les insectes ont une bouche mu-

nie de mâchoires et de mandibules; dans cet ordre, au contraire, c'est un suçoir composé de deux soies. Les insectes de cet ordre sont généralement appelés punaises en français et bugs en anglais. C'est maintenant que l'on sait à quel ordre appartient la redoutable Punaise des lits.

40 Les Névroptères (de neuron, nervure, et pteron, ai-16—Août 1894. le), insectes pourvus de quatre ailes toutes membraneuses,

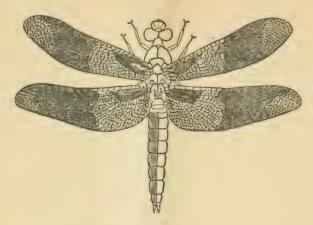


Fig. 11.-Un Névroptère.

hyalines, diaphanes et traversées de nervures fines, irrégulières et très nombreuses. La bouche est composée de mandibules et de mâchoires. Cet ordre est représenté par la Libellule, vulgairement appelée demoiselle, (Fig. 11).

50 Les Hyménoptères (de hymen, membrane, et pteron,



Fig. 12.—Un Hyménoptère. 60 Les LÉPIDOPTÈRES (de lepis, écaille, et pteron, aile), qui forment un des ordres le



Fig. 13.-Un Lépidoptère.

aile), caractérisés par quatre ailes membraneuses, le plus souvent hyalines, et un abtra domen joint au thorax par un mince pédoncule. Dans cet ordre entrent les Abeilles, les Guêpes, les Bourdons, etc.

60 Les LÉPIDOPTÈRES qui forment un des ordres le plus faciles à reconnaître, puisqu'il est représenté par ce splendide insecte aux vives couleurs, que les poètes ont appelé: la fleur de l'air, c'est-à-dire, le brillant papillon. Les Lépidoptères

ont quatre ailes toutes de même consistance et couvertes d'une poussière écailleuse (lepis) qui leur donne un aspect velouté. Leur bouche est formée d'une trompe, quelquefois très len rue, enroulée en spirale.

70 Les DIPTÈRES (de dis, deux, et pteron, aile), comme



le mot l'indique, n'ont que deux ailes : ce sont presque tous des insectes nuisibles ou du moins fort détestables; enfin, cet ordre est représenté par la Mouche, ce qui est assez dire.

So Les APTÈRES (de a privatif, et pteron, aile), insectes dépour-

Fig. 14.—Un Diptère. vus d'ailes et ayant une bouche formé d'un suçoir diverse-

ment conformé. Qui n'a jamais entendu parler de Poux, ni de Paces, les représentants abhorrés de cet ordre, heureusement fort restreint ?...

Ces caractères saillants et ces exemples que j'ai donnés d'insectes très connus de tous, suffisent amplement pour rapporter un spécimen quelconque à l'ordre auquel il appartient. Que l'on parle maintenant d'entomologie, que l'on décrive un insecte, on saura sûrement à quoi s'en tenir et l'on ne prendra plus pour du grec les éléments d'une science ayant pour objet des êtres qui nous environnent sans cesse, nous suivent partout et qui, comme dit l'autre en parlant des mouches,

>se croient partout chez elles Sous prétexte que Dieu leur a donné des ailes !

Enfin, ce tableau ci-dessous permettra de saisir, d'un seul coup d'œil, les différences qui distinguent les ordres les uns des autres, et facilitera, pour l'amateur, le travail de la comparaison:

Insectes (a i l é s généra- lement;	quatre ailes -	de consi tance i égale de consi tan c e gale	n	Les supérieures coriaces, de couleur métallique; les inférieures pliées en travers. Les inférieures pliées en les inférieures pliées en éventail sur la longueur. Les supérieures demin-nembraneuses; un bec replié sous la poitrine et composé généralement de 3 ou 4 articles. A nervures multiples sans ordre ni symétriques; abdomen attaché au thorax par un minee pédicule. A poussière écailleuse formant comme un velours; une langue enroulée en spirale.	Orthoptères. - Hémiptères. - Névroptères. - Hyménoptères.
	Deux ailes				********	DIPTÈRES.
	non-ailés toujours					APTÈRES.

CHAPITRE QUATRIEME

DES DIFFÉRENTES PHASES DE LA VIE DES INSECTES

L'oiseau, au sortir de l'œuf, a la figure d'un oiseau; figure qui n'est plus susceptible que d'accroissement et que l'oiseau gardera jusqu'à sa mort. Il n'en est pas ainsi chez l'insecte. Avant d'atteindre à la forme qui distingue son espèce de celle des autres, il lui faut passer par une série de phases que l'on appelle la métamorphose de l'insecte. Ces phases sont 10 celle de l'auf, 20 celle de la larve, 30 celle de la nymphe ou chrysalide, et 40 celle de l'insecte parfait. La métamorphose est dite complète ou partielle selon que l'insecte, avant d'arriver à l'état parfait, passe par toutes ces phases ou ne passe que par quelques-unes seulement.

Étudions ces différentes phases les unes après les autres.

Tous les insectes sont ovipares; il n'y a pas d'exception à cette règle générale. Cependant, chez les Pucerons, certaines Punaises, etc., l'éclosion des œufs a lieu avant qu'ils soient pondus, ce qui a fait croire longtemps à cette erreur que certaines espèces sont vivipares.

Ces œufs n'ont pas de forme régulière; ils varient presque pour chaque espèce; il en est de toutes les formes et même des



plats, des carrés, des coniques et des linéaires. Quelques-uns, non encore conformés parfaitement, prennent de l'accroissement même après la ponte : c'est ce qui explique le fait que quelques œufs de Fourmis sont aussi gros que les Fourmis elles-mêmes ; d'autres sont renfermés au nombre de 16 à 18 dans des capsules sub-ovoïdes.

Les œufs sont toujours déposés—et c'est ici qu'il convient d'admirer l'instinct dont la Providence a doué ces êtres minuscules—dans un endroit où la jeune larve, au moment de l'éclosion, pourra trouver aussitôt la nourriture qui lui convient.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 92)

Nous nous sommes convaincus que le bassin saguenayen, que le lac Saint-Jean, par un léger mouvement ascensionnel produit dans l'Amérique éozoïque s'était complètement isolé de la mer ; que les plus fortes "échancrures," que les plus bas sommets de sa vaste enceinte s'étaient prêtés mutuellement et puissamment à l'évacuation finale de ses eaux amères ; qu'en-

Fig. 15.—Œafs du Clisiocampa americana, Harris, (lépidoptère représenté dans la Fig. 13, page 118.)

fin, les eaux de ce lac laissées à elles-mêmes, ont dû naturellement suivre la pente que les courants salés leur avaient indiquée, si elles tenaient à rejoindre cette mer fugitive pour s'y confondre encore une fois comme par le passé.

Cette coupe profonde, cette large issue que nous avons entrevue, à l'ouest, en jalounant certain contour du grand bassin alluvial, existait alors comme elle existe aujourd'hui; elle s'ouvrait, comme nous l'avons vu, en face de la vallée du Saint-Maurice dans la partie la plus basse du cercle de montagnes qui l'entoure, et qui ressemble si bien à ces immenses cratères que l'on distingue à la surface de la lune; c'est par cette ouverture que les eaux de la mer ont passé; par là aussi vont couler les eaux encore saumâtres du lac Saint-Jean, que ses nombreux tributaires, rallongés tout à coup, vont adoucir peu à peu en lui apportant toujours leurs masses liquides.

L'ANCIENNE DÉCHARGE: "LA RIVIÈRE CROCHE" VERS LE SAINT-MAURICE

Suivons, sur un certain parcours, cette décharge improvisée, qui déborde par-ci par-là en coulant paisiblement vers l'ouest sur un fond uni et sablonneux, entre deux rangées de coteaux plus ou moins rapprochés. Sur un espace de cinq milles, elle est large et peu profonde, avec de petits îles ici et là; puis, changeant sa course au sud-ouest, elle se rétrécit de moitié et coule plus rapide et plus profonde. A droite, nous passons un bras de rivière qui vient du nord : c'est la future rivière Croche que nous venons de reconnaître.

Laissant la rivière Croche en arrière, nous continuons au sud-ouest pour ciuq milles encore, nous sautons le premier rapide d'un seul bond, et nous tournons quelques degrés au sud un demi-mille plus bas.

Ici, la décharge s'élargit en avant de nous et forme un lac allongé de plus de dix milles, qui se termine par un grand rapide de deux milles de long, où nous sommes entraînés à tired'aile; grâce à une manœuvre habile nous arrivons, sans accident, au pied du courant. Trois milles plus loin, nouveau rapide, moins long, mais plus difficile à sauter; il est séparé en deux courants par une grande île. Nous passous à droite, suivant le fil du courant qui nous semble le plus favorable, mais au détour subit d'une pointe élevée de rocher, le courant tourne brusquement au sud et se précipite avec fureur dans une tranchée étroite et profonde, bordée, des deux côtés, de falaises perpendiculaires hautes de plus de cent pieds. Impossible de s'arrêter là; la masse des eaux, resserrée entre ces deux murailles, nous entraîne malgré nous dans cet entonnoir insondable avec la rapidité de l'éclair: en un instant, nous avons franchi deux milles: les cascades de l'Echelle,

C'est ici que devait commencer, dans ces temps-là, la belle navigation. Les navires de Jacques Cartier auraient fort bien pu venir jeter l'ancre au pied de cette cascade, dans le beau bassin qui s'y trouve, si ce fameux capitaine eût existé des milliers de siècles plus tôt. Il n'y avait pas de Tadoussac, ni de Cap Diamant, à cette époque. Le Saint-Maurice se serait trouvé le premier fleuve important sur la route de sa petite flottille, venant de la haute mer. Il se serait empressé de le reconnaître, en amont, aussi loin que possible : quarante lieues n'étaient rien pour lui après la traversée qu'il venait de faire. Il n'aurait pas manqué d'admirer, nous en sommes convaincu. le cours majestueux de ce fleuve inconnu; ses beaux rivages converts de verdure, parsemés de milliers de pins de haute taille, s'élevant jusqu'aux sommets des collines qu'ils couronnaient partout de leurs nameaux. Il aurait prisé, surtout, à son vrai mérite, la sécurité parfaite que ce fleuve solitaire offrait aux marins de l'autre hémisphère. Pas d'écueils possibles sur tout son parcours; une caille pointue aux trois quarts de so i cours navigable, la Tuque, voilà tout. Dix lieues plus loin au pied des terres rompues, au pied de l'Echelle, il aurait ancré ses navires en sûreté, dans le bassin qui s'y trouve, à l'abri de tous les vents.



Si nous sommes convaincus maintenant "que le lac Saint-Jean silurien" ne "se déchargeait" pas "par la même rivière que le lac contemporain, nous derons croire que la rivière Saguenay" n'" existait" pas "aux premières époques géologiques."

Nous avons démontré, aussi clairement que possible, qu'une barrière énorme, infranchissable, s'opposait de toute sa hauteur—500 pieds au moins—à l'écoulement des eaux de la mer saguenayenne du côté où penche, avec tant de conviction, M. l'abbé Laflamme, c'est-à-dire dans la direction Est du côté de Tadoussac.

Il faudra bien risquer le cataclysme, tout de bon, si nous voulons y arriver; ou bien, avouer que c'est l'œuvre des Titans.

Du moment que les initiés eux-mêmes s'y trompent, comment voulez-vous que les imprudents aux visions d'imaginations volcaniques s'en retirent avec honneur?

L'ÉROSION PAR L'EAU

Supposons, maintenant, que le grand bassin saguenayen au lieu de s'incliner à l'ouest, comme il le fait, se déverse à l'est vers Tadoussac; par ce procédé, nous pourrons peut-être suivre le raisonnement de M. l'abbé, et étudier jusqu'au fond sa thèse favorite de l'érosion lente de l'eau.

Le parcours des soixante milles de pays que les eaux du grand lac saguenayen ont à franchir dans ce cas, pour rejoindre presque en ligne droite le Saint-Laurent à Tadoussac, ne sont pas un obstacle insurmontable, du moment que la configuration du terrain le permet, c'est-à-dire, que les chaînes de montagnes, qui s'y trouvent, au lieu de s'élever en travers de la marche projetée de l'eau, s'alignent d'elles-mêmes sur le rumb de vent qu'elle doit suivre : elles auront, ces eaux entreprenantes, assez de travail à faire pendant des milliers de siècles pour attein lre une profondeur de 3 à 4000 fpieds, qu'il

serait injuste, cruel même, de leur créer d'autres embarras.

Mais si, après mûr examen, la configuration du pays, que l'on veut canaliser, ne permet pas à l'eau de suivre une ligne presque droite; si, péchant contre le savoir-vivre, les chaînes de montagnes refusent de se ranger respectueusement de chaque côté de la voie que cette eau prétend suivre, et qu'elles s'obstinent à lui fermer complètement toute issue en s'exhaussant de plus en plus en avant de sa course : il faudra bien dire adieu au Tableau! au cap Trinité! à Tadoussac!

Vous n'avez pas d'objection, je suppose, à ce que nous fassions une petite expérience de la chose ?

Essayons-en quelques milles d'abord, pour savoir si tout se passera comme le présume la science bien étudiée.

(A suivre)

P.-H. DUMAIS

ENTOMOLOGIE PITTORESQUE

NOS AMIES LES MOUCHES

(Continué de la page 97)

Hélas! Il faudrait un volume pour décrire complètement l'organisation de la mouche!

Ne disons donc rien des deux ailes de la mouche, ailes parcourues en tous sens par des nervures qui leur donnent de la solidité, ailes criblées de petites ondulations qui les font ressembler à la surface d'un lac doucement caressé par un souffle léger, ailes revêtues des riches couleurs de l'arc-enciel! Ne disons rien de tout ce corps à l'aspect brillant et donnant lui aussi des reflets chatoyants; voyons seulement comme il est hérissé de longs poils noirs! Et ici, réjouissezvous, messieurs les tailleurs; car vous l'avez échappé belle! Si notre "système pilaire" était developpé dans des propor-17—Août 1894.

tions semblables, en d'autres termes, si nous ressemblions à des étalages de manches à balar, je vous demande, Messieurs les ciseaux et de la machine à coudre, à quels efforts de génic il yous faudrait recourir pour que vos clients, au sortir de vos mains, ne ressemblent pas trop aux tentes d'un campenent militaire!

Il ne faut pourtant pas quitter l'examen anatomique des mouches sans accorder un moment d'attention aux balanciers dont elles sont pourvues, et aux pieds qui terminent leursttes.

Les balanciers, ce sont deux petits organes en forme de massue, insérés au-dessous de chaque aile : un filet délié terminé par un petit bouton. C'est trop petit pour être vu distinctement sans le secours de la loupe. Provancher dit qu'on voit souvent les diptères "agiter ces appendices avec une grande vivacité dans le repos." A quoi servent ces organes? Hicks a trouvé que la massue terminale reçoit le nerf le plus gros de l'insecte, après le nerf optique. On en conclut que res organes sont très probablement le siège d'un sens quelconque. Les uns sont d'avis que ces balanciers, appelés aussi haltères, concourent à l'action du vol; d'autres y trouvent un appareil olfactif et même auditif. Voilà donc encore ici bien des problèmes pour les gens qui aiment les études sérieuses

Beaucoup d'insectes peuvent marcher sur les surfaces perpendiculaires, même assez lisses, en s'aidant des petites griffes dont leurs pattes sont munies. Mais les mouches sont des artistes en ce genre : elles peuvent se maintenir et marcher, le plus aisément du monde, dans n'importe quelle situation et sur les surfaces les plus polies. Comment s'explique cette remarquable faculté, qui s'exerce même en dépit des jois de l'attraction universelle, comme lorsque nos insectes se promènent au plafond d'un appartement? Il serait en effet bien facile de prouver, en vertu de la plus splendide des formules de la physique, qu'alors la mouche est attirée par la terre " proportionnellement à sa masse et en raison inverse

du carré des distances." Quelque forte que soit ici la tentation de nous récréer un peu par la démonstration rigoureuse de ce théorème admirable, sauvons du temps et de l'espace, et chacun sait, les mouches semblent souvent faire fi de Newton et des lois qu'il a découvertes.—Il ne faudrait pas, encore 1ci, s'imaginer que si les mouches font des choses aussi extraordime. Point du tout, et le phénomène se comprend aisément, et de façon fort naturelle, quand on examine des " pattes de mouche." Observez un peu, et vous verrez en dessous de leurs pieds, un petit coussin de poils serrés qui fait fort avantageusement l'office de ventouse. Dès lors, nul besoin d'être sion de l'air. Si notre planète comme tant d'autres, n'avait pas d'atmosphère, la mouche serait obligée de faire comme nous, et de respecter davantage les lois de la pesanteur.-Et, à ce propos, quel lecteur ne s'étonnera pas que les inventeurs, après s'être inspiré même des ailes d'oiseau pour construire certains appareils de navigation aérienne, n'ont pas encore pensé à quelque machine ressemblant aux engins déambulatoires de la mouche, qui nous permît, à nous aussi, de marcher sur les murailles et sur les plafonds! Si les Américains s'en occupent, on verra un jour les gens monter pédestrement à procession" ou pour y prendre la fraîche en fumant un cigare d'une Havane quelconque.

Il convient de dire maintenant quelques mots de la vie des mouches.

La première période de leur existence n'est pas brillante, il faut bien l'avouer. Malgré les sages conseils des traités de littérature sur la délicatesse et la grâce du langage, disons résolument qu'elles naissent dans les fumiers et les matières animales en putréfaction. A peine éclose du petit œuf, le petit ver blanc se met à croître avec une rapidité vertigineuse. Un

savant auteur a calculé que le ver ou mieux la larve de la mouche de la viande, en vingt-quatre heures, double son poids de 72,000 fois; mais personne ne sera con la mué aux galères pour avoir douté de la vérité de cette assertion.

Après un certain temps, notre larve ne fait pas comme celles de presque tous les insectes, qui changent de peau plusieurs fois avant d'arriver à la perfection. Non, la larve de la mouche reste dans sa pean, mais celle-ci se durcit notablement et devient une coque suffisamment solide. Là dedans, le petit être se recueille, se transforme absolument, et, un bon jour, achevant de "dépouiller le vieil homme," il sort de sa prison et s'élance triomphalement dans les airs. Trois fois heureux les chrétiens et les chrétiennes qui, ayant considéré quel faible changement de vie a été pour eux le fruit de tant de retraites spirituelles, pourront encore porter le front haut en présence des mouches!

Le genre d'existence de la mouche parvenue à l'état ailé n'est ignoré de personne. Une espèce surtout, appelée justement la mouche domestique, partage avec nous nos résidences. Quoi de plus gracieux que ces gentils volatiles, qui donnent tant de vie à la solitude de nos appartements en les parcourant sans cesse de leur vol capricieux! Il faut à la mouche la compagnie de l'homme; durant la nuit, comme nous, elles se reposent; et, le matin, comme nous elles reprennent leur activité. Elles semblent être pour nous des amies. Mais il y a un revers à la médaille, et ces amies sont vraiment importunes. Avant nous, elles dégustent nos aliments : encore, si elles ne poussaient pas l'indélicatesse au point de prendre des bains dans la soupe, dans le lait, dans les sirops! Que de fois elles se laissent enfermer dans le sucrier! Et puis, pourquoi ces promenades qu'elles se permettent de faire sur notre visage, comme sur le square le plus public! Ces visites inattendues qu'elles nous font sont loin dêtre désintéressées: savez-vous bien que souvent elles viennent s'abreuver à la sueur de votre front ! Et savez-vous que par là elles peuvent parfois nous inoculer la terrible ma-

ladie du charbon ?- Enfin,il y a un autre méfait...dont elles ne se corrigeront jamais! Comment exprimer cela en français, sans violenter les principes du bon goût ? Enfin, on me comprendra bien si je dis que voilà la cause qui-bien indirectement-remplit nos maisons d'un mortel ennui, tout l'été! Des jalousies, d'épais rideaux protègent les verres des fenêtres, où les traces du désastre prendraient en effet des proportions plus lamentables; les lustres, les gravures, tout cela disparaît sous les draperies d'une gaze aj istée avec grand soin: jasqu'aux poêles que l'on habille, jusqu'aux tuyaux que l'on revêt (ô bienfaits de la presse!) des gazettes les plus diverses! On se croirait en pleine nuit dans les salons; et, cher Monsieur, quand vous entrez ou sortez, de grâce, je vous en prie, soyez prompt à refermer la porte! Car, si, par malheur, il fallait qu'une mouche entrât au salon, je ne sais si l'on n'appellerait pas les sergents de ville. A tout le moins, le personnel de la maison serait requis à l'instant. Puer, abige muscas! et l'on n'aurait de repos que si l'on réussissait à expulser le monstre!

Aussi, si les mouches nous poursuivent de leurs attentions trop intéressées, voilà une amitié qui n'est guère payée de retour. On dirait que le genre humain a d'instinct la haine de la mouche. Dès l'école, les mouches sont de précieux moyens de distraction, distraction souvent bien féroce. Que de Nérons en herbe on y voit, pour qui la décapitation, l'écartellement, l'empalement des mouches sont des ressources ordinaires pour égayer un peu l'aridité de la grammaire et de l'arithmétique.—Tout le monde connaît les procédés auxquels on a recours, dans toutes les familles, pour faire passer de vie à trépas les mouches qui ont résisté aux décrets d'expulsion et à leur mise à exécution. Qui n'a assisté, l'œil sans larmes et le cœur sans soupir, à l'agonie de mouches sans nombre traftreusement capturées sur des papiers gluants ou dans de jolis pièges en toile métallique que l'on plonge ensuite dans l'eau bouillante! Pour moi, je dois confesser que je n'ai pas non plus la conscience bien nette à ce propos. Et voici comment.

Les araignées, ce n'est pas du nouveau, n'éparguent rien pour débairasser la terre des mouches, et tendent partout leurs toiles soyeuses où la proie désirée vient se prendre elle-même. Quand une mouche a seulement touché l'un de ces fils presque invisibles, elle peut faire son testament! Plus elle fait d'efforts pour se dégager, plus ses liens se resserrent. D'ailleurs l'araignée n'est pas lênte à venir voir, et l'affaire se termine promptement.—Done, je vis dernièrement qu'une araignée avait élu domicile entre les châssis extérieurs et intérieurs d'une fenêtre de mon appartement : j'ouvris les intérieurs, et cinquante mouches au moins se précipitèrent dans l'ouverture que je fermai ensuite. Quelle aubaine pour l'araignée! Venez voir maintenant ces cadavres desséchés qui racontent assez la fin de l'histoire! Je livre la recette, à titre gracieux, pour l'avantage du genre humain tout entier. Quant à l'araignée dont je parle, elle a trouvé l'endroit si bon, elle s'est même prise d'un tel enthousiasme qu'elle a résolu de fonder là une colonie. Dans l'angle d'une vitre, elle a fabriqué un nid de la plus blanche soie, dans lequel on aperçoit des œufs en bon nombre, que le soleil fera bientôt éclore. Et, avant longtemps, j'aurai là un joli troupeau d'araignées, dont je cèderai quelques individus à des conditions vraiment avantageuses.

Quand vient l'autonne, les mouches qui ont échappé jusqu'alors au trépas, ne résistent pas aux premières froidures. La plupart succombent entièrement. Quelques-unes seulement tombent en léthargie et pourront saluer le retour du printemps.

Mais j'entends les artistes me questionner sur l'appareil vocal de la mouche.—A proprement parler, la mouche n'a pas d'organe vocal. Le bourdonnement qu'elle fait entendre est dù à la vibration de ses ailes et à l'expulsion violente de l'air, pendant le vol, à travers les petites ouvertures de ses flancs qui servent surtout à la respiration.

BIBLIOGRAPHIE

Nous accusons réception, avec beaucoup de reconnaissan-

ce, des publications suivantes:

Anales del Museo Nacional de Montevideo, I, Montevideo, 1854. (Introduction—Mémoire géologique sur la formation du Rio de la Plata—Hémiptères hétéroptères nouveaux—Graminées de l'Uruguay.)

Ripports annuels de la "Fruit Growers' Association"

A.-L. Montandon, Hémiptères de la S. Fam des Plataspinide récoltés par M. L. Fea en Birmanie et régions voisines. Genova, 1894.

Annuaire de l'Université Laval pour l'année 1894-95. Annuaire du Collège de Lévis pour l'année 1893-94.

LA PRESSE (*)

- —Nos meilleurs souhaits au Journal d'hygiène populaire, parvenu à sa onzième année. Cette revue remplit un rôle de première utilité parmi nous, et nous voudrions que le public l'appréciat à son mérite.
- —La vaillante petite Croix de Montréal, à peine entrée dans sa deuxième année, s'est mise à croître ; et la voilà devenue un journal de grand format : La Croix du Canàda. Elle est remarquablement rédigée, et fait beaucoup de bien, tant par elle-même que par ses œuvres annexes. Nos vœux les plus ardents pour que le succès réponde de plus en plus à ses efforts.
- —Reçu le premier numéro de *La Nentinelle*, de Nosbonsing, Ont., publiée par M. J.-A. Lévesque. Son programme est excellent, et nous lui souhaitons le plus grand succès. \$1.00 par année; hebdomadaire.
- —Notre confrère de Chicoutini, Le Progrès du Sagnenag, signale le commencement de sa huitième année en doublant son format et en faisant toilette neuve. Nous le prions d'agréer nos félicitations et nos bons sonhaits!
- —En son numéro du 23 juin, L'Enseignement Primaire a donné le sommaire de notre livraison du même mois, Nos sincères remerciements, pour sa bienveillance, à l'excellente revue, qui fait honneur à la classe enseignante de Québec.
- —Nous avons beaucoup de choses à dire, en peu de mots, de la Virité. Elle est entrée, remplie de vigueur, dans sa quatorzième année. Condamuée dans un procès de presse, que les catholiques comptaient devoir se terminer autrement, elle verra bientôt, espérons-le, cette défaite—16jà glorieuse—se changer en victoire! Enfin, quant à ce qui nous concerne, elle veut bien ajouter, aux marques d'intérêt qu'elle a déjà données à notre Revue, celle de publier le sommaire de nos livraisons. Nous lui offrons donc, de grand cœur, nos félicitations, nos vives sympathies et nos remerciements sincères.

^(*) Nous avions préparé la plus grande partie de cet artiele pour notre dernier nutaire ; mais le manque d'espace nous a empêché de l'y publier.

En vente chez Mme Vve Ed. André : parties séparées de la

BIOLOGIA CENTRALI-AMERICANA

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE MM.SALVIN ET GODMAN

Cette splendide publication, qui comprend toute la zoologie de l'Amérique centrale, forme un ouvrage considérable, paraissant par livraisons in-4 avec de nombreuses planches, la plupart coloriées, et ne se trouve pas en détail dans le commerce.

. Reptilia, par A. Gunther (en cours de publication.)

Amphibia-Pisces, par A. Gunther (en préparation).

Mollusca, par E. Martens (en cours de publication).

Crustacea, par…(en préparation).

Arachnida Araneidea, par O. P. CAMBRIDGE (en cours de publication).

Coleoptera Serricarnia (moins les Buprestrida), par WATHER-HOUSE (en cours de publication).

Coleoptera Erotylidae, etc., par GORHAM (en cours de publication).

Colcoptera Rhincophora, par Sharp (en cours de publication). Neuroptera, par M'Lachlan (en cours).

Orthoptera, par H. de Saussure et DE BORMANS (en cours).

Diptera, par von Osten Sacken et VAN DER WULP (en cours de publication).

Annelida, Vermer, etc. (en préparation).

Le prix des parties en cours de publication ou en préparation est payable, au fur et à mesure des envois, à raison de 1 fr. 50 par feuille d'impression et de 2 francs par planche.—Port et recommandation en sus.

S'adresser à MME Veuve EDMOND ANDRÉ, 21, boulevard Bretonnière, à Beaune (Côte-d'Or), France.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 9

Chicoutimi Septembre 1894

Rédacteur-Propriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

UN PROBLEME

Les mathématiques n'ont pas droit de cité dans le NATU-RALISTE CANADIEN: Pour une fois, cependant, nous les y a lmettons.

Voici ce dont il s'agit. Avec cette neuvième livraison, notre revue complète les trois-quarts de son année. OR, il n'y a guère plus que le tiers de nos abonnés qui ont payé le montant de leur abonnement. ON DEMANDE comment nous allons faire pour solder les comptes d'impression, de gravure, etc., des Nos 5, 6, 7, 8 et 9?

Nous invitons tous nos abonnés retardataires à concourir efficacement à la solution du difficile problème, par l'envoi prochain du prix de la souscription.—Et il ne sera plus nécessaire ensuite de se livrer à de vilains calculs, comme en cette livraison.

18-Septembre 1894.

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 104)

Mais à cette époque,—et jusqu'à 1852,—Nicolet appartenait encore au diocèse de Québec, et c'est à Québec n'ême que le séminariste, après avoir terminé son cours de théologie, alla recevoir la consécration sacerdotale des mains de Mgr P.-F. Turgeon, coadjuteur de Mgr Signay.

Il s'était préparé, en suivant la retraite ecclésiastique du diocèse, à ce grand événement, le plus mémorable de tous ceux de la vie d'un prêtre. Une grand'messe termina ces pieux exercices qui, de nos jours encore, sont suivis avec un égal empressement par les membres du corps ecclésiastique, et ce fut à cette grand'messe que se fit l'ordination, le 12 septembre (1844). Quatre autres lévites reçurent, en même temps que M. Provancher, l'onction sacerdotale: c'étaient MM. J.-H. Dorion (décédé à Sainte-Anne d'Yamachiche, 1889), J.-P.-F.-L. Langevin (le futur évêque de Rimouski, où il mourut en 1892), W.-W. Moylan (entra chez les jésuites, et mourut à Fordham, N.-Y., 1891), et A. Racine (qui décéda, en 1893, évêque de Sherbrooke). Comme on le voit, les cinq nouveaux prêtres devaient se suivre d'assez près au tribunal du Souverain Juge, puisqu'ils quittèrent ce monde tous les cinq de 1889 à 1893. Aucun ne devait célébrer ses noces d'or sacerdotales, dont la date se serait trouvée cette année même, 1894.

Le 12 septembre 1844, on était sans doute tout à la joie du présent, et l'on s'occupait bien peu du lointain avenir. La cérémonie, que présida ce jour-là Mgr le coadjuteur de Québec, dut être assez belle pour absorber toute l'attention. Je ne sais rien de plus touchant, dans notre culte catholique où le cœur a si belle purt, que la première communion des enfants d'une paroisse, l'ordination d'un prêtre et la clôture d'une retraite ecclésiastique. Eh bien, cette fois, ces deux dernières cérémonies se trouvaient réunies en une seule, et une double émotion devait mettre des larmes bien douces aux

yeux des heureux témoins de la solennité. Quels moments, solennels et impressionnants, que ceux où l'on vit environ cent-vingt prêtres imposer les mains à la suite du pontife, sur la tête des ordinands, et ensuite, avec lui, tenant la droite élevée vers le ciel et à la fois inclinée vers ces jeunes élus du Seigneur, appeler sur eux les bénédictions célestes, les grâces du Saint Esprit!

DANS LE MINISTER E PAROISSIAL

Aujourd hui, après l'ordination d'un nouveau prêtre, on se demande s'il va se consacrer à l'exercice du saint ministère. ou bien à l'éducation de la jeunesse dans quelque collège. En effet, grâce au nombre relativement élevé des collèges ecclésiastiques que l'on a fondés dans les diverses parties de la Province, l'enseignement est devenu une carrière pour le clergé, au même titre que le service paroissial ; et je ne sais pas si l'on pourrait trouver que l'une de ces vocations l'emporte sur l'autre : si toutes deux exigent de l'abnégation, du désintéressement, du dévouement, je crois que la pratique de ces vertus est plus difficile dans la vie d'un prêtre de collège. S'il est question de la noblesse des fonctions, il y a longtemps que saint Grégoire le Grand a dit du ministère pastoral: Ars artium regimen animarum; mais on peut aussi appliquer cette sentence à l'office de l'instituteur, et encore mieux sil est revêtu du sacerdoce et chargé plus spécialement comme tel de former les jeunes âmes suivant le modèle du Divin Maître. Enfin, si la mission du pasteur, qui dirige vers le cièl le groupe de fidèles qui lui est confié, est vraiment sublime, celle du prêtre chargé de préparer, de longue main, les chefs futurs du peuple chrétien et la partie dirigeante de la nation, est-eile de moindre importance ?-Il n'y a donc pas lieu de s'étonner si le nouveau ministre de Jésus-Christ, qu'il soit appelé au service des paroisses ou bien à l'œuvre de la formation de la jeunesse dans les collèges, trouve que l'une ou l'autre de ces vocations répond également à ses aspirations de dévouement et de sacrifice : dans le jardin comme dans la plaine, c'est partout la vigne du Seigneur.

En 1844, il y avait peu de maisons d'éducation supérieure; les étudiants aussi étaient en petit nombre, comparativement à ce que nous voyons aujourd'hui. Par conséquent le personnel enseignant etait fort restreint et ne se renouvelait ou no s'augmentait, dans chaque diocèse, que de loin en loin. Il n'y eut donc pas sujet, pour notre jeune abbé, d'être fort surpris de se voir appelé, peu de temps sans doute après son ordination, à l'exercice du saint ministère.

Ce fut à Bécancour même, sa paroisse natale, qu'il vint faire ses premières armes, sous la direction de M. Charles Dion, qui en était curé depuis 1829. C'était encore ce même bon curé qui, on se le rappelle peut-être, avait appelé sous le toit du presbytère le jeune Léon Provancher, quelque temps avant son entrée au collège, pour l'aider dans ses travaux d'écriture. Il n'y a guère plus que dix ans de cela, et l'enfant d'autrefois lui revient en qualité de frère dans le sacerdoce et de collaborateur dans l'œuvre sublime de la direction des âmes.

Il n'y avait que huit mois que M. Provancher avait été envoyé à Bécancour, lorsqu'il reçut l'ordre de revenir à Québec, appelé au vicariat de la paroisse de Saint-Roch. Toutefois, arrivé à la ville, il recut une nouvelle destination : c'est à Saint-François de la Beauce, dont le curé était alors M. Louis-Edouard Bois (décédé en 1889 à Maskinongé; bien connu comme érudit en histoire du Canada et collectionneur émérite de documents précieux), qu'il dut se rendre. Il laissa Québec, pour la Beauce, que ques heures seulement avant que se déclarât l'incendie que l'en désigne encore aujourd'hui sous le nom de "Grand feu de Saint-Roch", et qui réduisit en cendres presque tous les édifices de cette importante paroisse (28 mai 1845). Dans ce vicariat de Saint-François, outre le service de la paroisse où il résidait, le jeune prêtre était encore chargé de la desserte de Saint-Georges. Au bout de quatre mois, il lui fallut de nouveau changer de poste.

Cette fois, ses supérieurs lui ordonnent de se rendre à

Sainte-Marie, dans la Beauce encore, comme vicaire de M. Michel Forgues (décédé en 1882 à Saint-Laurent, Ile d'Orléans). Mais, deux ans après, M. Forgues devenait assistant-procureur au Séminaire de Québec, remplacé à Sainte-Marie par M. Joseph Auclair, le futur curé de Qnébec (1851-87). Quant à M. Provancher, en cette année 1847, il fut, comme tant d'autres de ses confrères dans le sacerdoce, convié à affronter un champ de bataille d'un nouveau genre, où le danger était grand, où les fatigues aussi devaient offrir une ample moisson de mérites.

(A suivre)

V.-A. H.

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 125)

Le léger mouvement ascensionnel de l'Amérique éozoïque, dont nous avons déjà parlé, est prêt à s'opérer encore pour la circonstance.

Cette fois-ci, la mer se retire vers l'est, le niveau s'abaisse dans le grand bassin, le lac saguenayen est à la rasade, une coupe quelconque lui sert de décharge, les eaux s'écoulent en avant sans relâche; elles effleurent les sommets, descendent les plateaux, pénètient dans les ravins, exhaussent les lacs, franchissent les coupes à leur niveau, forment des Niagaias ici et là, tourbillonnent dans une direction, se tranquillisent dans une autre; gonflent de nouveaux lacs, sautent de nouvelles coupes: si bien, que les jalons figurant avec précision les grandes lignes extérieures du canal silvrien en contemplation, ne servent plus du tout à guider ces eaux déchaînées: on les voit bien loin au sud, à 7 ou 800 pieds au-dessus des flots écumants, qui, en sautant d'un abîme à l'autre, ont perdu leur chemin.

Continuons toujours; peut-être rejoindrons-nous bientôt ces points de repère que notre itinéraire a indiqués d'ayance comme ligne de conduite à ces eaux indomptées. Mais non, c'est impossible. Les torrents tourbillonnent en descendant une pente inclinée. Cette pente est dirigée vers le nord-est,—ce n'est pas la bonne direction,—et les eaux débouchent dans une longue vallée qui s'étend au sud-est; une rivière y coule du même côté : c'est la Riv.S.-Marguerite qu'elles ont enfin rejointe par la Descente-des-femmes, où tout naturellement elles étaient entraînées.

Pour pénétrer ainsi à la Riv. S.-Marguerite, qu'elles viennent d'envahir en si peu de temps, les eaux du grand bassin ont dû franchir l'espace d'une quinzaine de milles, au moins, de montagnes, de ravins, de précipices et d'abîmes. A présent elles peuvent poursuivre sans trop d'accidents le cours régulier de la vallée qui les conduit à la mer. Elles rencontrent sur leur chemin la branche nord-est, la branche sud-ouest qui déchargeait alors le Petit-Saguenay, la rivière de l'Anse Saint-Jean et son lac qui occupait bien la partie la plus importante de cette vallée, et dont les eaux rejoignaient la Riv.S.-Marguerite justement par la coupe où cette dernière se jette actuellement dans le Saguenay. Un autre Bras, un peu plus bas, écoulait les eaux du lac Saint-Etienne et l'anse de ce nom. Et puis, enfin, elles se mêlèrent à celles de la mer dans le profond ravin dont la rivière à Baude a hérité depuis.

En disant adieu à Tadoussac au commencement de leur course, les eaux du lac saguenayen étaient loin de s'attendre à arriver si près du futur amphithéâtre où il trôneaujourd'hui. Comme nous l'avons dit déjà, Tadoussac était sous l'eau à cette époque reculée. Pressentait-il alors les commotions terribles qui devaient présider un jour à sa sortie des eaux ? Ce n'est pas probable.

Nous le voyons : l'expérience que nous avons voulu tenter, par sympathie pour le savant professeur, en faveur de l'érosion infaillible par l'eau courante pour effectuer le creusement du Saguenay à l'endroit où il coule aujourd'hui, n'a pu réussir. Il a été impossible pour nous d'obliger cet élément à ronger, à perforer les montagnes, dans la ligne de démarcation que nous avions établie après tant d'études et de soins, et nous sommes forcés de revenir à la conclusion, que les nombreux et puissants obstacles rencontrés et qui existent malheureusement sur la plus grande partie de la ligne projetée, sont insurmontables, et même inattaquables, tant ils sont à l'abri de l'action érosive de l'eau, si ce n'est de celle qui leur tombe des nuages.

Les chaînes de montagnes ne se prêtant pas au succès de notre thèse, nous sommes forcément obligé de l'abandonner malgré la bonne volonté que nous àvions de l'établir.

Il est bien constaté, maintenant, que le résultat que nous venons d'obtenir par le travail supposé, l'influence érosive de l'eau, est plutôt dû uniquement à l'inclinaison naturelle (*), à la configuration particulière des couches extérieures soumises à son action.

Pour donner une occasion à chacun de pouvoir juger, par lui-même, de l'impossibilité qu'il y a d'arriver à une conclusion irrévocable sur la formation du Saguenay, sans invoquer le fait d'un cataclysme quelconque, nous allons essayer de prouver la théorie contraire, en supposant d'abord aux montagnes saguenayennes une altitude moins considérable à l'est du grand bassin, vers Tadoussac, qu'à l'ouest d'icelui, vers le Saint-Maurice, et supposer aux chaînes multiples, qu'elles forment en tous sens, une direction uniforme, de l'ouest à l'est, jusqu'au Saint-Laurent.

Dans cette position inclinée vers le fleuve, le grand lac Saint-Jean va se décharger librement, en déversant le trop-plein de ces caux sur cette inclinaison du plateau, ainsi s'affaissant insensiblement vers Tadoussac, vers la mer où la différence de niveau l'appelle.

^{(*) &}quot;à une pente superficielle plus marquée dans sa direction." (L'abbé La-flamme.)

En prouvant le contraire du cataclysme, c'est-à-dire, en prouvant que la vertu érosive de l'eau, le travail énorme qu'elle peut faire avec le temps, a été le principal agent mis en action pour opérer la canalisation des Laurentides à leur plus grande élévation et sur un parcours d'environ soixante milles, largeur qu'elles mesurent en cet endroit (ce qui représente une tranchée de vingt lieues de longueur sur un mille de largeur, et de 3000 pieds en moyenne de profondeur dans le granit, la première croûte qui s'est formée à la surface de la terre), nous arriverons à la même conclusion que M. l'abbé Laflamme, si, après avoir suivi pas à pas le savant géologue, après avoir avec lui tout observé, mesuré, calculé au prix de longues et pénibles recherches, si, dis-je,... noustombons enfin d'accord.

Afin d'abréger le travail de l'eau par l'érosion, nous avons supposé aux Laurentides une direction et une inclinaison favorables vers Tadoussac; de cette manière, nous arrivons de suite, sans calculer le nombre de millions d'années, à nous creuser une rivière dont le fond est enfin au niveau de celui du Saint-Laurent dont elle est tributaire.

Du moment que le flux et le reflux de la mer se sont fait sentir à plus de 25 lieues dans l'intérieur des terres, il est rais mnable de supposer que le travail de l'érosion fut arrêté et que le fond de la rivière, dans cette partie resta dans les momes conditions que celui d'un lac ou d'un bras de mer; qu'au lieu de se creuser davantage, c'est le contraire qui a dû arriver.

Ce n'est pas ainsi, cependant, que le travail s'est fait, puisque le Saguenay, au lieu de se creuser au niveau du fond du Saint-Laurent, a enfoui beaucoup plus avant, à une grande profondeur, le lit où il coule, et cela sur presque tout le parcours des 25 lieues plus haut mentionnées.

(A suivre)

BOTANIQUE MEDICALE

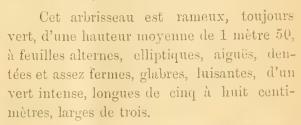
LETHE

De toutes les plantes employées à l'alimentation, une de celles les plus universellement connues est le thé. Tout à la fois plante médicinale et boisson journalière dans un grand nombre de pays, le thé comme le café est susceptible de contrindications dans une grande quantité d'états morbides.

Le thé est la feuille desséchée du "Thea sinensis" de la

famille des Camelliacées, qui croît en Chine et au Japon, en Cochinchine, dans l'Inde, à Java, à Ceylan, et dans plusieurs autres con-

trées de l'Asie méridionale.



Les fleurs sont blanches, assez grandes. courtement pédonculées, solitaires ou réunie: en petit nombre à l'aisselle des feuilles supérieures.



Fig. 16.—Thea smensis et coupe de la feuille vue au microscope.

Le thé se divise en deux catégories :

Les thés noirs. Les the verts.

^(*) Nous sommes heureux de présenter à nos lecteurs un nouveau collaborateur du Naturaliste, M. le Dr Jéhin-Prume, de Paris, dont nous publions aujourd'hui le premier article.

¹⁹⁻Septembre 1894.

THES NOIRS

I. Le thé Pekoë: C'est le plus fin, le plus aromatique et le meilleur de tous les thés. Les feuilles, très allongées, sont d'un noir argenté et couvertes d'un léger duvet blanc et soyeux, leurs extrémités sont tachées de noir, de gris et de blanc. Les Chinois augmentent son arôme en y mêlant quelques fleurs de l'Olea flagrans. Son infusion est d'un beau jaune doré.

II. Le thé Pekoë d'Assam, ou thé à Pcintes blanches, ex-

cellent, mais inférieur au Pekoë chinois.

III. Le thé Pekoë orangé, très menu, d'un noir foncé mêlé d'orange, odeur très fine ; c'est le thé que les Anglais affectionnent, melangé avec le Congo. Il porte le nom de Howquamixture.

IV. Thé Congo ou Hoangfoo, feuilles minces et courtes, d'un noir grisâtre; infusion claire, mais très agréable.

V. Thé Paou-Chang, feuilles larges, longues, bien roulées, contenant une assez grande quantités de pétioles, odeur suave, infusion verte un peu ambrée.

VI. Thé Souchong ou Séaou-Schong, feuilles larges, minces, un peu concassées, infusion claire dorée d'une saveur douce; c'est le plus fort des thés noirs.

VII. Le thé Bohéa de Fokien.

VIII. Thé Bohéa de Canton.

Ces deux thés sont un assemblage de toutes sortes de feuilles de toutes couleurs et de toutes provenances, fortement mélangé de pétioles; ces deux qualités sont très inférieures.

THES VERTS

I. Thé Hyson, ou He-Chun, feuilles longues, étroites, charnues, bien tournées en spirale, d'un vert grisâtre, tortement roulées, odeur très aromatique et suave, infusion jaune citron; c'est le plus prisé de tous les thés verts.

II. Thé Choo-Cha, ou poudre à canon, gun-powder des Anglais, même qualité que le précédent, roulé en grains très serrés ; de là son nom ; infusion limpide d'un vert doré, très aromatique.

LE THÉ 143

III. The Impérial ou the perlé, gros grains d'un vert argenté, saveur très agréable.

IV. Thé Schoulang, n'est autre que le thé Hyson mélangé avec des fleurs de l'Olea flagrans; suave odeur.

V. Thé Ya-Isen; feuilles petites bien crispées, d'un vert jaunâtre, parfum très doux ressemblant un peu à celui de la violette.

VI. Thé Houkay, feuilles larges mal roulées, odeur forte, saveur âpre, infusion jaune foncée.

VII. Thé Hyson-Skin, feuilles d'un jaune brun, peu roulées, mélangées de graines, o leur nulle ; c'est le Bohéa des thés verts, c'est-à-dire le résidu des fabriques.

VIII. The Impérial ou the Pékin; je n'en parle que pour mémoire, car il est fabriqué uniquement pour la cour de Pékin, et ne se trouve pas dans le commerce.

Les mêmes thés se cultivent à Java et se subdivisent de la même façon.

Снимие

Voici quelle est la composition des thés de Chine et de Java, établie sur deux de leurs qualités les plus estimées, sur 100 parties.

	Thés	de Chine	Thés de Java	
	Hyson	- Congo	Hyson -	- Congo
Huile essentielle	0.79	0.60	0.98	0.65
Chlorophylle	2.22	1.84	3.24	1.28
Cire	0.28	0.28	0.32	0.32
Résine	2.22	3,64	1.64	2.44
Gomme	8.56	7.28	12.20	11.08
Tannin	17.80	12.88	17.56	14.80
Théine	0.43	0.46	0.60	0.65
Matière extractive	20.80	20.60	21.68	18.66

(A swivre)

Docteur Jéhin-Prume,

Paris.

A "LA PATRIE"

Le 25 août dernier, la *Patrie* exprimait son mécontentement de la sympathique démonstration dont M. Tardivel venait d'être l'objet, de la part d'une élite de catholiques. Et parlant des curés qui avaient mis leur nom sur la liste de souscription, elle ajoutait : "Québec fournit la majorité, ayant en tête l'abbé Laflamme, qui n'a jamais pardonné à ses confrères de ne pas encourager son *Naturaliste*, mort-né."

Il s'agit ici, évidemment, de notre Naturaliste, puisqu'il n'y en a jamais eu d'autre dans la Province. Eh bien,—après le Courrier du Canada, la Croix du Canada et la Vérité,—nous avons le plaisir d'informer la Patrie que le Naturaliste Canadien n'a pas été malade depuis sa réapparition, qu'il n'est pas mort, et que, d'après les apparences, il en a pour longtemps encore à vivre. Car il jouit déjà d'une jolie circulation, à Montréal non moins que dans les autres parties de la Province.

Le curé que la Patrie appelle "l'abbé Laflamme", n'est autre que Monseigneur Laflamme, Protonotaire Apostolique, Recteur de l'Université Laval, ancien Président de la Société Royale du Canada, etc. Il n'a jamais été connu que Mgr Laflamme ait eu même l'intention de publier un Naturaliste. Par exemple, nous pouvons bien dire que le distingué savant nous a encouragé, avec insistance, à reprendre la publication du Naturaliste Canadien et nous a bienveillamment assuré de sa collaboration future,

"...qui n'a jamais pardonné à ses confrères de ne pas encourager son Naturaliste." Nous n'avons pas à nous plaindre de la façon dont une grande partie de la presse a accueilli notre œuvre ; loin de là. La plupart des journaux à qui nous nous sommes adressé nous ont répondu par les plus sympathiques encouragements, ou du moins par le bienveillant procédé de l'échange. Quelques autres, il est vrai, "qui, comme dit

bien justement la Vérité, affichent sans cesse leur amour de la science et du progrès," ont cru devoir nous refuser même la simple mention de la réapparition du NATURALISTE. Mais nous n'avons pas à leur pardonner leur peu de générosité : nous n'avons pas considéré que l'incorrection de cette manière d'agir nous atteignait en aucune façon. C'est, non pas de la colère et de la rancune, mais de la tristesse et de la pitié qu'ils nous ont fait éprouver.

Des publications d'Europe et de tous les points des Etats-Unis ont de bonnes paroles pour notre revue; un publiciste de Washington, avec qui nous n'avions jamais eu aucuns rapports, nous offre de nous communiquer ses clichés de gravures, en nous priant même de ne pas faire mention de son obligeance; l'un des savants les plus en renom du Canada, de nationalité anglaise et citoyen d'Ontario (race et province sur le fanatisme desquels, en certains quartiers, on n'a pas assez des douze mois de l'année pour écrire avec l'amertume la plus accentuée), avec qui non plus nous n'avions aucunes relations, nous offre ses services avec la plus grande générosité.

Et voici que dans notre propre Province, des confrères, qui ont grand soin d'informer leurs lecteurs qu'hier un cheval s'est cassé une patte, qu'un vagabond a été trouvé ivre-mort la nuit dernière, ne croient pas devoir leur apprendre que, dans leur pays, un compatriote a fait revivre l'unique publication d'histoire naturelle de la Province, la seule publiée en langue française sur le continent américain! N'est-ce pas que c'est beaucoup plus triste que fâchant?

"Serait-ce, par hasard, (demande la Vérité dans l'article déjà cité,) parce que c'est un prêtre qui dirige cette revue?" S'il en était ainsi, ce serait encore beaucoup plus affligeant.

Le directeur du NATURALISTE est bien persuadé qu'il a envoyé à la *Patrie* les premiers numéros de sa Revue : naturellement, il a cessé de lui adresser ses livraisons quand il s'est aperçu qu'on ne voulait absolument tenir aucun compte de son œuvre. De ce que le NATURALISTE ne se présente plus dans

ces bureaux inhospitaliers, conclure qu'il a passé de vie à trépas, c'est d'une logique qui ne sautera aux yeux de personne.

CORRESPONDANCE

Dr J.-N. B.; Somerset, P. Q.—Notre ami M. J. Fletcher, d'Ottawa, a bien voulu identifier pour nous la plante desséchée que vous nous avez envoyée. C'est la Chimaphila umbellata, Nutt., nommée vulgairement Herbe à la clef, Prince's Pine, et par les Indiens: Pipsissiwa. Fleurs roses. "When in flower, it is very beautiful," ajoute M. Fletcher.

"On dit que c'est un astrii gent très puissant; elle est

aussi diurétique." (Provancher.)

MERCII

La Vérité met le comble à la bienveillance qu'elle nous a montrée jusqu'ici, en publiant, dans son No du 1er septembre, un article de grande valeur en faveur du NATURALISTE. Nous en remercions, de tout cœur, notre bon confrère.

UNE VOIX D'OUTRE-MER

On lit dans le Naturalists' Journal, (livraison de juil-

let), de Londres, Angleterre:

"We have received Le Naturaliste Canadien which is now in its 21st volume and under the able editorship of l'Abbé V. A. Huard is very interesting reading and, we doubt not, well appreciated by the French speaking naturalists of lower Canada."

Nous remercions le confrère européen du bon accueil

qu'il nous a fait.

BIBLIOGRAPHIE

—Guide du colon, Québec, 1894. Nos remerciements à l'honorable M. E.-J. Flynn, Commissaire des Terres de la Couronne, pour l'envoi d'un exemplaire de cet important ouvra-

ge préparé sous sa direction, La presse de toutes les nuances a déjà félicité l'honorable Commissaire sur l'abondance et l'heureuse disposition des renseignements que l'on trouve dans ce volume. Ajoutons que la forme de l'ouvrage est tout aussi remarquable que le fond. Rarement nous avons vu une aussi jolie publication officielle.

- —Nouveau mois de septembre à saint Michel Archange et aux saints Anges.—C'est un "Hommage de la Voix du Précieux Sang", et nous en remercions beaucoup le pieux confrère. C'est œuvre bonne, de rappeler le surnaturel aux naturalistes.
- —Nos meilleurs souhaits à la Semaine Religieuse de Québec, qui vient de commencer sa septième année. Puisse-telle en commencer et en finir un grand nombre d'autres! Fondée, elle aussi, par l'abbé Provancher, cette revue devint bientôt la propriété de M. l'abbé D. Gosselin: ce prêtre instruit et dévoué à l'Eglise n'a rien épargné pour rendre la Semaine utile et attrayante, et le succès a répondu à ses efforts.
- —Autant nous avions regretté la disparition de la Revue Commerciale de Québec, que dirigeait M. N. LeVasseur, autant nous nous réjouissons de la voir revivre, pour ainsi dire, sous le nom de Semaine Commerciale, dirigée par M. U. Barthe. Les numéros déjà publiés sont très intéressants, et nous souhaitons au confrère les meilleurs succès. Un organe de ce genre est nécessaire à Québec.
- —L'Enseignement Primaire est entrée dans sa seizième année. Nous prions cet excellent confrère d'agréer nos félicitations et bons souhaits. La classe enseignante possède en lui un organe qui lui rend de grands services.
- —Nous craignons que la Semaine Politique n'ait définitivement cessé de paraître. Le NATURALISTE ne peut que garder un bien bon souvenir de ce journal.

En vente chez Mme Vve Ed. André : parties séparées de la

BIOLOGIA ENTRALI-AMERICANA

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE MM, SALVIN ET GODMAN

Cette splendide publication, qui comprend toute la zoologie de l'Amérique centrale, forme un ouvrage considérable, paraissant par livraisons in-4 avec de nombreuses planches, la plupart coloriées, et ne se trouve pas en détail dans le commerce.

Reptilia, par A. GUNTHER (en cours de publication.)

Amphibia-Pisces, par A. Gunther (en préparation).

Mollusca, par E. Martens (en cours de publication).

Crustacea, par…(en préparation).

Arachnida Araneidea, par O. P. CAMBRIDGE (en cours de publication).

Coleoptera Serricornia (moins les Buprestridæ), par Wather-House (en cours de publication).

Coleoptera Erotylidæ, etc., par GORHAM (en cours de publication).

Coleoptera Rhincophora, par Sharp (en cours de publication). Neuroptera, par M'Lachlan (en cours).

Orthoptera, par H. de Saussure et de Bormans (en cours).

Digs va, pay von Oslan Sucken et VAN DER WULF (en cours de publication).

Annelida, Vermer, etc. (en préparation).

Le prix des parties en cours de publication ou en préparation est payable, au fur et à mesure des envois, à raison de 1 fr. 50 par feuille d'impression et de 2 francs par planche.—Port et recommandation en sus.

S'adresser à MME Veuve Edmond André, 21, boulevard Bretonnière, à Beaune (Côte-d'Or), France.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 10

Chicoutimi, Octobre 1894

Rédacteur-Propriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

Nous remercions les abonnés qui ont bien voulu concourir, par l'envoi du prix de l'abonnement, à la solution du problème que nous leur avons soumis en septembre. Toutefois, le concours reste ouvert, et pour cause. Car il s'en faut que l'x soit même à moitié dégagé des ténèbres de l'inconnu. Les retardataires ont donc toute chance de recevoir encore un accueil excellent, et d'apporter une aide plus que jamais utile pour notre œuvre.

L'ABBE PROVANCHER

---0----

(Continué de la page 137)

Cette année 1847 restera inscrite en caractères funèbres dans l'histoire de la race irlandaise. Une horrible famine, accompagnée de maladies épidémiques, décimait la population de l'Irlande; et l'on pensa qu'une émigration considérable pouvait seule rémédier à de si grands maux. Le Canada fut choisi comme lieu de refuge pour ces pauvres émigrés, qui s'y rendirent au nombre de cent mille. On devine bien dans quelles conditions d'encombrement et de privations se fit le transport de cette foule, entassée à l'envi sur des navires à voiles. La traversée de ces vaisseaux dura plus que cinq jours! et nos malheureux Irlandais n'étaient pas précisément passagers de Première! Le typhus devint le compagnon de 20-0ctobre 1894.

voyage de ces infortunés, dont un grand nombre furent débarqués à la station de quarantaine de la Grosse-Isle; près de trois mille succombèrent en cet endroit à la terrible épidémie. Il fallait des secours religieux à ces pauvres malades, et le dévouement du clergé canadien de l'époque leur en procura d'abondants.

Ce ministère, laborieux non moins que périlleux, épuisait rapidement les forces, et il fallait relever sans trop de délai les prêtres qui s'y dévouaient : aussi, quarante-deux missionnaires se succédèrent à la Grosse-Isle, cette année-là, durant la saison de navigation. L'abbé Provancher eut l'honneur d'être l'un des prêtres appelés à risquer leur vie dans ce ministère de sublime charité. Il n'y a pas d'exagération à parler ici de danger, puisque près de la moitié des missionnaires contractèrent l'épidémie ; quatre en moururent, martyrs de leur dévouement. On sait que l'abbé E.-A. Taschereau, qui devait être un jour le premier Canadien revêtu de la pourpre cardinalice, fut lui aussi l'un des missionnaires de la Grosse-Isle, en cette année de désolation, et qu'il faillit succomber, victime de sa charité, aux atteintes de la maladie.

M. Provancher n'eut à récolter que des fatigues dans ce champ des mala les et des morts. S'il y avait trouvé la mort, comme quelques-uns de ses confrères, on n'aurait même jamais su quelle perte ç'aurait été pour la science canadienne : car, à cette époque, on ne pouvait encore beaucoup prévoir quels services il devait plus tard lui rendre. Il est vrai que l'auréole du martyr vaut bien le renom du savant, et que, dans la balance de l'Eternelle Justice, celle dont nous devons avant tout avoir souci, le moindre acte de charité l'emporte de beaucoup sur les plus beaux traités de botanique ou d'entomologie!

A son retour de la Grosse-Isle, l'abbé Provancher fut nommé au vicariat de Saint-Gervais de Bellechasse, paroisse qui avait pour curé M. Antoine Montminy; il y resta un an.

L'année suivante (1848), il se vit assigner un nouveau

poste: Saint-Henri de Lauzon. Mais il n'eut pas même à se rendre à cette paroisse, l'autorité ecclésiastique ayant jugé à propos de lui confier la nouvelle paroisse de Saint-Victor de Tring, dans la Beauce, dont il fut le premier curé. C'est à la prière de M. N. Leclerc, curé de Lambton, que se fit cette nomination: ce prêtre se trouvant trop isolé, dans cette partie du pays qui était loin d'avoir acquis les développements que nous lui avons vu prendre depuis, désirait vivement avoir un confrère dans le voisinage. Nous verrons plus tard ces deux amis, forcés par une santé compromise de mettre fin à une carrière curiale bien remplie, se fixer dans la même localité, Saint-Félix du Cap-Rouge, et passer, dans ce séjour enchanteur, les années de leur vieillesse, occupés encore de se rendre utiles à leurs concitoyens.

Voici donc M. Provancher en charge d'une paroisse. Le curé de campagne : que de belles pages n'a-t-on pas écrites pour célébrer ses mérites et ses vertus, pour exalter la grandeur de sa mission! Quand ce curé de campagne est le curé canadien, c'est quelque chose de plus : car le curé canadien n'est pas soulement le chef spirituel de ses paroissiens, il est aussi, la plupart du temps, leur guide même dans les affaires temporelles. Nos orateurs et nos publicistes ont dit bien des fois quel a été le rôle important du clergé dans la formation de la nationalité canadienne-française. Mais sans interroger l'histoire sur ce qui s'est fait dans le passé, il suffit de voir ce qui se passe sous nos yeux, et de considérer quelle part principale prennent aujourd'hui nos évêques et nos prêtres dans ce grand mouvement, auquel nous assistons, qui se fait dans tout le pays pour promouvoir les intérêts agricoles et pousser la colonisation des cantons nouveaux.

La colonisation: c'est le curé des paroisses nouvellement établies qui s'y intéresse davantage. C'est lui qui, en général, est seul en état de donner la direction nécessaire à la jeune colonie, où la vigueur ne manque pas aux bras, ni le courage aux cœurs, mais qui a besoin aussi d'une tête dirigeante. Les gens de profession, les notabilités du grand com-

merce ou de la haute finance sont rarement là pour travailler à la prospérité du nouvel établissement. Il faut que le curé tienne la place de tous ces personnages ; et, ordinairement, le rôle n'est pas trop mal tenu. Les ministres, les fonctionnaires de certains départements, et surtout les députés, ont sujet, je crois, de connaître parfaitement l'intérêt que prennent à la cause de la colonisation les curés des cantons nouveaux.—Par exemple, les revenus sont médiocres; la dîme n'est pas considérable, il s'en faut, et la gêne serait souvent extrême sans l'aide fournie par la Propagation de la Foi; le logement et l'ameublement sont fort modestes; et, avec tout cela, l'on a les dettes contractées pour son installation au presbytère. La position, enfin, est loin d'être brillante. Mais c'est la même chose chez les colons; le pasteur partage le sort de ses paroissiens, et sa parole n'en est que mieux accueillie, lorsqu'elle les console et les soutient. Ecoutons ici l'abbé Provancher, rappelant, au déclin de sa vie, les souvenirs qu'il gardait de sa première cure :

" J'ai été le premier curé d'une nouvelle paroisse durant quatre ans ; tout le monde était pauvre, mais tous laborieux, pleins de courage et bons chrétiens. On n'avait qu'une nourriture grossière, du pain blé et avoine et du lard, on manquait souvent d'ameublement. Et cependant, je n'ai jamais vu peuple plus heureux; cette nourriture grossière, on avait un assaisonnement précieux pour la faire trouver excellente, la faim excitée par un dur travail. Les terres étaient excellentes, on était pauvre alors, mais on voyait venir l'aisance par le travail et l'économie. Et quelle consolation pour ce brave père de famille, lorsque arrivé à sa cabane de bois rond le soir, après un rude labeur, il trouvait la table mise et la femme qui compatissait à ses fatigues, lorsqu'elle n'avait été ellemême au champ pour les partager; ses enfants tout joyeux de revoir leur père pour lui témoigner leur attachement! Le pain grossier était trouvé délicieux, le lard excellent, et la santé se fortifiant par le travail, on hâtait le lendemain pour exercer ses forces encore davantage.

(A suivre)

V.-A. H.

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 121)

Chaque espèce varie beaucoup dans le nombre d'œufs que pondent les femelles. Ce nombre est ordinairement très considérable et s'élève même jusqu'à quatre ou cinq cents: il n'y a donc pas à s'étonner de la rapide reproduction de ce monde innombrable. Ce qu'il y a de plus étonnant, sans doute, c'est qu'il n'ait tout dévasté, tout détruit; mais le Créateur veille sans cesse sur son œuvre et harmonise toutes choses: au trop grand nombre d'insectes, il n'a simplement qu'à opposer queiques petits oiseaux!

Lorsque l'enveloppe de l'œuf s'est brisée, il en éclot, sous la forme de ver aux diverses couleurs ou sous celle de chenille aux formes variées, un insecte dégoûtant que l'on nomme



Larve, nom qui signifie masque, et qui lui a été donné par le savant Linné, fort surpris en constatant, le premier, que de la chenille lourde et repoussante provient le papillon léger et ravissant. L'état de larve est donc le second dans

Fig. 16.—Une larve. tat de larve est donc le second dans l'existence de l'insecte et c'est en cet état que les espèces nuisibles le sont généralement le plus : c'est la larve de la Chrysomèle surtout qui dévaste nos champs de patates ; c'est la larve du Lachnosterne (hanneton) qui coupe la racine de nos plantes ; c'est la larve de la Saperde qui perfore le tronc de nos pommiers et de nos pruniers ; ce sont les innombrables larves des Némates, qui rongent avec une voracité surprenante les feuilles de nos groseilliers et de nos gadelliers.

Quand l'espèce est à métamorphose complète, il existe toujours une grande dissemblance entre la larve et l'insecte parfait. Que l'on examine la larve de la *Piéride*, cette chenille glauque qui se traîne paresseusement sur les larges feuilles du chou qu'elle ronge dans le silence des nuits comme dans les bruits du jour, et ce joli potit papillon aux ailes

blanches ou jaune-pâle tachetées de noir, qui, dans son vol capricieux, s'aventure même jusqu'au centre de nos grandes villes; que l'on compare ce gros ver blanc (Fig. 16) à tête brunâtre que la charrue du laboureur à tout instant tire à la surface du sol, à cet insecte nocturne qui vient, au printemps, bourdonner dans nos appartements à la lueur des lampes et jeter la terreur dans l'âme des jeunes filles, lesquelles se sauvent toutes tremblantes devant ce terrible hanneton (Fig 6, pg. 108), si toutefois elles ne s'évanouissent pas, et l'on aura peine à croire que ce soit là le même individu à des phases différentes de son existence! Si, au contraire, la métamorphose est partielle, la larve, au moment même de l'éclosion, a-moins cependant les ailes et la grosseur, la même forme que l'insecte parfait et passe à l'état adulte sans discontinuer de prendre de la nourriture et sans être assujettie à l'état de nymphe que nous étudierons tout à l'heure.

Les Coléoptères, les Hyménoptères et les Diptères sont tous à métamorphose complète : les Orthoptères et les Hémiptères sont à métamorphose incomplète. Les Névroptères sont pour une partie à métamorphose complète, et pour l'autre à métamorphose partielle. Enfin.les Aptères ne subissent, à proprement parler, aucune métamarphose ; étant dépourvus d'ailes, ils ont, au sortir de l'œuf, moins la taille, la même forme qu'ils conserveront toujours.

Un très grand nombre d'espèces, qui, à l'état parfait ne vivent que quelques jours ou encore

>ce que vivent les roses, L'espace d'un matin,

demeurent cependant à l'état de larve pendant des mois, des années entières. Ainsi, les Ephémères que, bien avant les naturalistes, les poètes ont nommées ainsi à cause de la briève-té de leur vie aérienne, ne jouissent de leurs ailes que deux fois vingt-quatre heures au plus, bien que, larves, elles aient rampé, une année, deux années même, dans la vase des marais et des étangs. D'autres espèces, au contraire, et les Fourmis sont du nombre, passeront en quelques secaines à l'état.

adulte pour y vivre et travailler pendant deux ou trois longues années. Comme on le voit, la durée de la vie, chez l'insecte, à l'état de larve n'est augurement proportionnée à la durée de la vie à l'état purfiit. Pourquoi cela? On en peut supposer la raison, peut-être; muis que d'hypothèses plus ou moins sérieuses on a faites pour s'expliquer les mystères sans nombre contre lesquels vont se heurter nos intelligences trop faibles et notre orgaeil trop gran l! Certes, les recherches des savants sont louables, elles sont-dignes d'admiration, pourvu toutefois que, pur ces recherches, les suvants n'essayent pas, comme de nos jours un trop grand nombre mulheureusement, à soulever le voile dont se couvre, dans son auguste majesté, Celui qui a donné à l'insecte un instinct merveilleux, plus grand, peut-être, que la vaste intelligence dont s'enorqueillit l'homme.

Pendant la période à l'état de larve, l'insecte, surtout chez ceux à métamorphose complète, ne s'est approblé en rien de la forme qu'il aura à l'état parfait. Chenille ou ver, il est resté chenille ou ver, sans subir d'autre changement que celui d'une croissance souvent fort rapide. C'est à l'état de nymphe ou chrysalide que cette métamorphose extraordinaire va se faire.

Lorsque, grosse et replète, la larve est arrivée à cette époque de transformation, elle se choisit un en lroit retiré et là, se file, le plus souvent, un cocon dout elle s'enveloppe entièrement. C'est de l'ombre et du silence qu'il lui faut, et, noyée d'ombre et de silence, elle s'est plongée dans une immobilité complète. Que se passe-t-il alors ? Quel travail s'accomplirate-il donc pour que, dans quelques jours, elle ressorte de son enveloppe, toute glorieuse et toute régénérée ? C'est encore ici un mystère devant lequel il faut courber nos fronts. La nature, dirent les matérialistes, le Créateur, disons-nous, nous qu'anime la foi, a accompli dans l'ombre son travail merveilleux : nul n'a vu ce qui s'est passé. L'insecte était immobile, informe

et comme mort, et voilà que, tout à coup, de cette mort apparente, il ressuscite parfait, beau, brillant, joyeux et fort, et s'en va bourdonner dans l'air son hymne de reconnaissance.

La nymphe la plus curieuse à étudier est sans contredit celle du papillon. Vous rencontrez un jour, par hasard, une magnifique chenille vert-pâle, parsemée de points rouges, qui se traîne lourdement sur le sol où le vent l'aura rejetée de la feuille qu'elle rongeait en silence. Vous la ramassez et la mettez sous verre. Allez vaquer à vos occupations, et revenez, une heure après, voir votre captive. Vous la trouvez grandement occupée : déjà elle a tout tapissé de fil le fond du verre ; déjà elle disparaît complètement sous le riche manteau de soie dans lequel elle s'enroule ; déjà vous ne voyez plus qu'une petite boule faite d'un tiesu admirable que le silence de la mort semble avoir envahie.

Revenez demain. Même silence, même mort apparente. Enlevez alors ce cocon léger, prenez des ciseaux et coupez-en le tissu. Qu'y trouverez-vous? la chenille? non; de la chenille verte, forme, couleurs, mouvements, tout est disparu: c'est maintenant la chrysalide ovoïde et, dans quelques jours, ce sera le papillon étincelant.

Et ce cocon dont s'enveloppe la chenille, ce sera aussi le tissu dont se revêt le pontife à l'autel et le roi sur son trône. Car nul n'ignore que c'est là le fil dont on tisse la soie.

Souvent aussi, la larve passe à l'état de nymphe sans se revêtir d'un cocon.

Dans l'un et l'autre cas, sa peau se durcit, prend une teinte brunâtre plus ou moins foncée, et lorsque le travail de la régénération est tout à fait accompli, l'insecte brise cette enveloppe crustacée, sa livrée de naguère.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

L'HISTOIRE NATURELLE A L'EXPOSITION DE QUEBEC

La récente exposition de Québec a été un beau succès, tout le monde se plaît à le proclamer. Mais ce résultat est plutôt dû à la bonne volonté des exposants et à la valeur incontestable des produits exhibés, qu'à l'organisation qui a présidé aux détails, car tout le monde s'accorde aussi à proclamer cette organisation comme très défectueuse.

Nous voulons bien croire qu'il y a eu bonne volonté et zèle de toute part, mais soit manque d'expérience de la part des officiers et des employés, ou toute autre cause, l'organisation péchait en plus d'un point, et cela lorsqu'il eût été très facile en plus d'une circonstance de parer aux inconvénients dont on avait à se plaindre.

—Eh bien, (vont dire nos lecteurs,) en voilà encore un qui se plaint. Il ne manquait plus que le Naturaliste pour compléter le chœur des mécontents qui ont à peine fini d'énoncer tous leurs griefs contre la Compagnie de l'exposition.

Hâtons-nous de le dire: les deux premiers paragraphes du présent article ne sont pas de nous, et n'ont pas été écrits pour la dernière exposition! Pourtant, on l'avouera, ils sont bien dans la note des appréciations que l'on a lues dans beaucoup de journaux, depuis un mois. On croirait vraiment, à écouter tous ces critiques, qu'il n'y a jamais eu d'exposition si mal organisée que celle du mois dernier. Eh bien, pour montrer qu'en septembre dernier les choses n'ont peut-être pas été plus mal qu'auparavant, nous avons reproduit mot pour mot le titre et le commencement de l'article consacré à l'exposition de 1887, par l'abbé Provancher. (*) Cette citation pourra sans doute servir encore, à la suite des expositions de l'avenir.

Les reproches sont venus de tant de côtés, qu'il doit y avoir eu assez à reprendre en effet dans les détails de l'or-

^(*) Naturaliste Canadien, Vol. XVII, p. 33.

²¹⁻Octobre 1894.

ganisation. Mais il nous paraît qu'il y aurait beaucoup d'exagération à conclure de tout cela que la réputation de Québec est perdue à tout jamais, qu'aucune organisation n'a jamais donné prise à tant de justes plaintes, etc. Qu'on relise donc la citation que nous venons de faire; qu'on se rappelle aussi les plaintes que l'on a entendues l'année dernière concernant l'exposition de Chicago.

Nous sommes d'avis qu'il faut montrer de l'indulgence envers les directeurs de si vastes organisations, toujours faites à la hâte et régies par des personnes plus ou moins inexpérimentées: il y a là deux causes de défectuosité que l'on rencontrera dans presque toutes les expositions.

Cela dit, nous voulons examiner seulement s'il y a eu quelque chose d'intéressant l'histoire naturelle, à la dernière exposition.

En 1887, l'ornithologie, l'entomologie, la botanique étaient fort bien représentées, et ce n'était pas d'un léger intérêt, pour les visiteurs, de voir réunis tant d'objets de la faune et de la flore de la Province.

Le Naturaliste n'ayant pas eu part dans la distribution des programmes de l'exposition, nous ne pouvons constater e'il y avait, cette année, une classe spéciale pour l'histoire naturelle. Nous croyons pourtant, d'après le vague souvenir que nous avons de l'avoir lu sur les journaux de l'été dernier, qu'il y avait une classe de ce genre,-sur le programme, bien entendu : car, dans l'exposition elle-même, il n'y avait aucune collection d'histoire naturelle. Ceci n'est pas imputable aux directeurs de l'exposition, évidemment, mais à l'abstention des exposants. Nous regrettons cette abstention, sans doute, mais nous nous l'expliquons facilement. D'abord, les objets de telles collections étant bien souvent très fragiles, le transport en est toujours fort périlleux : ce risque très réel éliminait à peu près tous les exposants qui résident à quelque distance de Québec. Quant aux particuliers ou aux institutions de la ville ou des environs, leur exposition aurait sans doute été presque en-

159

tièrement la même qu'en 1887, et l'on aura jugé inutile de se déranger pour ne présenter que peu de nouveau : qu'on ne croie pas, en effet, que c'est une petite affaire que de préparer et d'emballer des collections d'insectes, de mollusques, etc., de les disposer au lieu désigné, de les emballer de nouveau pour le retour, et de les ranger encore chez soi.

Mais voici le grand inconvénient. Les collectionneurs n'ont pas d'ennemi plus redoutable que la poussière, qui pénètre fort bien dans les vitrines et les tiroirs les mieux fermés; rien n'abîme autant les spécimens, dont le nettoyage est à peu près impraticable. En bien, il faut avoir vu les épais nuages de poussière qui s'élevaient dans le palais de l'industrie, où l'on aurait sans doute placé les collections d'histoire naturelle, pour comprendre à quel point elles auraient été gâtées, comme ont dû l'être beaucoup d'objets d'art, broderies, tissus, dessins, etc., qui étaient là. Pour nous, nous sommes bien décidé à ne jamais exposer nos collections à semblables périls, à moins qu'on ne prenne des dispositions spéciales pour les éviter.

Par exemple il devrait être facile de réunir, dans une même salle, de dimensions assez restreintes, tous les objets d'art et les collections d'histoire naturelle; et l'on pourrait aisément, une couple de fois par jour, en faire un nettoyage qui consisterait non pas à remettre la poussière en circulation, mais à l'enlever à peu près entièrement.—Il est vrai qu'il est bien de bonne heure pour parler d'une future exposition à Québec, d'autant plus que, s'il fallait en croire certains journaux, une exposition n'est plus possible en cette ville avant longtemps.

Quoiqu'il en soit, nous voulons signaler ici au moins ce qui nous a paru de nature à intéresser un peu les naturalistes, à la dernière exposițion, puisqu'il n'y avait aucune collection d'objets se rapportant, de façon spéciale, à l'histoire naturelle.

RÈGNE ANIMAL—Nous ne dirons rien de l'exposition des divers animaux de races chevaline, bovine, etc., ni des volatiles de basse-cour, dont le nombre et la variété étaient considérables : c'est question d'élevage et non d'histoire naturelle. Citons

seulement, à titre de phénomène, un tout petit moutou pourvu de nous ne savons plus combien de pattes, sept ou neuf, croyons-nous, exposé dans le musée Lapointe. Nous aurions pourtant préféré voir cet animal avant qu'il eût passé par les mains du taxidermiste, tant il faut se défier à notre époque de contrefaçon. Cela soit dit sans vouloir aucunement mettre en doute la bonne foi du propriétaire de ce mouton-phénomène.

—"Seulement 10 cts, Mesdames, Messieurs, pour contempler "The horse wonder Edison, this greatest of all wonders!" —L'Edison dont il s'agit est un beau cheval gris blanc, du comté de Queens, N.-B. Il est, nous dit son gardien, âgé de huit ans; sa crinière est longue de 6 pds 6 pcs; et sa queue, de sept pieds. L'une et l'autre traînent à terre, s'allongeant encore de deux pouces chaque mois, paraît-il. Si cette croissance continue, dans dix ans Elison suffira pour éloigner les mouches de tout un régiment de cavalerie!

Voici de l'ichtyologie, de l'histoire naturelle pour de bon. C'est la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean qui expose un certain nombre de poissons empaillés. Nous voyons là une ouananiche (Salmo amethystus, Mitchill.) du poids de huit livres; une Truite (S. fontinalis, Mitchill.) de cinq livres; etc.

REGNE VÉGÉTAL—Le naturaliste trouvait ici un peu plus de sujets d'étude, bien que, à vrai dire, la plupart des richesses végétales qui s'offraient à sa vue intéressassent moins la botanique proprement dite que l'agriculture, l'horticulture et l'industrie.

Les produits agricoles étaient en abondance. Les divers territoires de colonisation de la Province avaient chacune leur exposition à part, et offraient ainsi d'utiles sujets de comparaison. La Compagnie du Pacifique exposait aussi les belles productions de l'Ouest; notre Province pourtant soutenait avantageusement la comparaison. La Ferme expérimentale d'Ottawa avait une superbe collection, très artistement disposée, de céréales, graines, fruits, légumes, et une grande variété de superbes raisins.

A propos de raisins, nous avous eu le plaisir d'en voir quelques spécimens récoltés à Roberval, Lac Saint-Jean; ces fruits n'étaient pas tout à fait mûrs, mais ils auraient probablement eu le temps d'arriver à maturité avant les gelées. Bien qu'il ne faille pas s'attendre à faire du Saguenay un pays vinicole, des essais de ce genre sont très intéressants (*), et nous attendons avec hâte les résultats des expériences que tenteront les Trappistes à Mistassini, pour la culture des fruits dans ce territoire si reculé.—A signaler aussi un plateau rempli de fraises cueillies, en seconde récolte, à Roberval.

La division de l'horticulture était bien fournie. Les maisons J. Verret, de Charlesbourg, Evans et Ewing & Co., de Montréal, avaient de superbes collections de graines, de productions horticoles et d'instruments de culture. Mentionnons spécialement la collection de cactus de M. J. Verret, les prunes exposées par M. A. Dupuis, de Saint-Roch des Aulnets, et les plantes d'ernement de MM. A. Sinclair et T. Todd (qui se sont partagés presque tous les prix offerts dans cette classe).

MM. F.-H. Andrews & Son, de Québec, avaient dans leur "exhibit" un Arbre à caoutchouc, d'une douzaine de pieds de hauteur. Comme nous n'aviens pas sous la main les Flores de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique Méridionade, nous n'avons pu reconnaître ses genre et espèce.

Très curieuse l'exposition faite par l'henorable H.-G. Joly, de Letbinière: on avait là de véritables leçons de choses. Ainsi, pour la taille des arbres: six échantillons faisaient voir les résultats de l'opération mal faite, huit échantillons, d'âges gradués jusqu'à la cicatrisation complète de la coupure, démontraient l'importance d'une opération bien exécutée. En outre, une série de jeunes arbres provenant de semis permettaient par leur disposition d'apprécier leur croissance annuelle.

^(*) On nous dit que M. J.-B. Petit, de la maison Tessier et Petit, a récolté à Chicoutimi, cette année, du raisin suffisamment mûr des variétés Delaovare et Niagara.

Le Département des Terres de la Couronne exposait une collection de nos bois canadiens, qui attirait à juste titre l'attention de tous les visiteurs, dont la plupart ne sont guère au fait de nos richesses forestières. Un officier du département, M. W. C. O. Hall, était là donnant à ceux qui le désiraient tous les renseignements utiles.—Si la faune et les autres parties de la flore de la Province avaient été représentées de la sorte, comme ie public y aurait pris intérêt! M. Provancher a bien recommandé, dans la mesure de ses forces, la formation d'un musée provincial, et il avait bien raison. Comme on le sait, ce musée est en excellente voie d'exécution, par les soins du Département de l'Instruction publique et sous la direction de M. N. Saint-Cyr, un collaborateur distingué de l'ancien NATURALISTE,—qui recevrait des lecteurs du nouveau NATURALISTE un accueil non moins empressé.

Ne nous éloignons pas de cette collection de nos essences forestières sans examiner une curiosité végétale qui a son intérêt. Sur une bûchette de Sapin, nous lisons l'écriteau suivant: "Morceau d'arbre plaqué (Sapin) coupé en 1893 par l'arpenteur Geo. Bignell, dans la ligne de vérification entre les cantons Ireland et Colraine, arpentée par F.-L. Poudrier, en 1867.—L'échantillon indique le plaqué tel que fait par la hache du bûcheron en 1867, et la blessure guérie et complètement recouverte par les vingt-six anneaux concentriques de pousse annuelle qui ont eu lieu depuis ce temps." C'est un exemple remarquable de la persistance d'une cicatrice: le bois qui s'ost formé sur la blessure conserve encore, en 1893, l'image très exacte de l'entaille faite par la hache en 1867.

Voici M. F. Baril, de Warwick, propriétaire de l'unique manufacture de boutons qui existe dans la Province: il nous explique par quels procédés les cornes et les sabots se convertissent en boutons de toute taille, de toute forme et de toute couleur: c'est de la zoologie industrielle. Mais la botanique s'en mêle aussi, et concourt à fournir au genre humain les boutons requis par la civilisation présente. Nous voulons parler de l'ivoire végétal, qui est le fruit d'un Palmier de l'Amé-

rique Méridionale, Phytelephas macrocarpa. Le spécimen que nous possédons, de forme triangulaire, est long de 2 pcs, épais d'un pouce et quart ; à l'exception d'un petit enfoncement à l'une des extrémités, qui contient l'embryon, le reste (périsperme) est une substance blanche et dure, que l'on scie par tranches, dans lesquelles on découpe ensuite maints et maints boutons, qui arriveront à l'état parfait après quelques autres opérations.

REGNE MINÉRAL.—Il n'y a ici que peu d'articles intéressant l'hstoire naturelle. Nous mentionnerons seulement les échantilions de *Phosphate* de Buckingham et de minérais de cuivre de Capelton, exhibés par le Nichol's Chemical Co., et les divers produits manufacturés avec l'asbeste.

Comme on peut en juger par ce qui précède, bien qu'il n'y eût pas à l'exposition de collections proprement dites d'histoire naturelle le naturaliste pouvait pourtant y rencontrer beaucoup d'utiles sujets d'observation.

Nous renvoyons au prochain numéro la suite de l'étude de BOTAXIQUE MÉDICALE de M. le Dr Jéhin-Prume, de Paris.

COMMENT DETRUIRE LES INSECTES DANS LES FOURRURES

Mêler par moitié du camphre et de la poudre de pyrèthre, et répandre ce mélange dans le fond de la boîte qui contient les fourrures.—On donne ce moyen comme certain.

CONSERVATION DES FRUITS EN HIVER

Nous voyons, dans la Revue horticele des Boûches-du-Rhône, l'annonce d'un precédé, fondé sur la théorie de l'acide carbonique, pour la conservation à l'état absolument frais des raisins, pêches, fraises, etc., jusqu'au printemps.—En envoyant 1 fr. 50 à M. Lebrun, 8, rue Victor-Massé, Paris, on recevra la recette nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE

—Nos remerciements à M. C.-J. Magnan, pour l'envoi d'un exemplaire de la brochure qu'il vient de publier, Polémique à propos d'enseignement, et qui contient les articles de la Vérié et de l'Enseignement Primaire dont on se rappelle l'intéressante discussion du printemps dernier.

-Nous accusons aussi réception, avec reconnaissance.

des publications suivantes :

Vick's illustrated catalogue of hardy bulls and plants, James Vick's Sons, seedsmen, Rochester, N.Y.—Rare tropical plants and bulbs R. D. Hoyt, American exotic nurseries, Seven Oaks, Florida.

—Succès et longue vie au *Bouquineur*, journal mensuel le bibliographie, publié par la Librairie Saint-Michel, 32, rue Saint-Gabriel, Montréal. 25 ets par année.

NOS CONFRERES

—Nos bons souhaits au *Pionnier*, de Sherbrooke, à l'oceasion du 29e anniversaire de sa fondation.

—Nous offrons nos sincères remerciements au Courrier de Saint-Hyacinthe et au Franco-Canadien, qui veulent bien, eux aussi, publier le sommaire de nos livraisons; au Journal de l'Instruction publique, au Triftuvien et au Bouquineur, pour leurs trop bienveillantes appréciations de notre Revue.

Ces témoignages de sympathie qui nous viennent souvent, de façon si spontanée, nous touchent beaucoup et nous encouragent puissamment à poursuivre l'œuvre que nous avons entreprise.

0----

Par suite de circonstances incontrôlables, nous sommes bien en retard avec les correspondants qui nous ont envoyé des insectes pour identification. Nous comptons pouvoir les satisfaire tout prochainement.

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

Noll

Chicoutimi, Novembre 1894

Rédacteur-Propriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 156)

Nous avons vu que les Orthoptères, les Hémiptères et une partie des Névroptères ne passent pas par une métamorphose complète. La larve, qui, au sortir de l'œuf, a une certaine ressemblance avec l'insecte adulte, croît et en acquiert progressivement la complète organisation. Déjà se dessinent les ailes sous cette enveloppe temporaire qui la recouvre, et, bientôt, un beau matin, la peau, élargie outre mesure par la pression intérieure, s'ouvre brusquement et donne passage à l'insecte parfait.

Enfin, celui-ci n'a plus de changements à subir. Il est arrivé à la dernière période de son existence, période généralement très courte et qui ne dure pour lui que le temps de travailler à la reproduction de l'espèce. Car, dans la plupart des capiers, le male meurt peu de temps après l'accouplement, et la femelle ne survit guère à la ponte de ses œufs, auxquels même souvent son corps sert d'abri contre les intempéries de la saison.

L'unique fin de l'insecte à l'état parfait semble être la reproduction de l'espèce : le rôle qu'il a à jouer dans l'ordre de la création, c'est généralement à l'état de larve qu'il le joue ; c'est à l'état de larve qu'il fourmille dans le détritus, c'est à l'état de larve qu'il exerce ses ravages dans la végétation, c'est à l'état de larve qu'il est ou le plus nuisible ou le plus nuile. Il y a, bien entendu, un grand nombre d'exceptions à cette règle : c'est l'abeille adulte qui construit le gâteau délicieux ; c'est la fourmi adulte qui élève ses admirables constructions, etc. Mais ce qui rend évidente cette fin de l'insecte à l'état parfait, c'est que souvent il est dépourvu de bouche et mempable, par conséquent, de prendre aucune nourriture.

22-Novembre 1894.

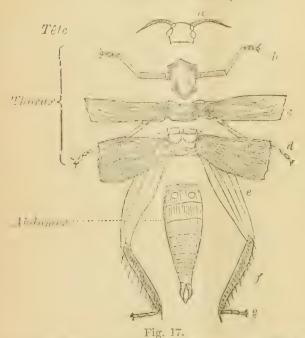
CHAPITRE CINQUIEME

NOTIONS SUCCINCTES SUR L'ANATOMIE DES INSECTES

Ces notions sont de toute utilité, puisque, pour la distinction des familles, des genres et des espèces, l'on se base toujours sur quelques différences anatomiques.

A l'âge adulte, l'insecte est revêtu de téguments incrustés d'une matière dure et cornée, connue sous le nom de *chi*tine. C'est le squelette extérieur auquel, en dedans comme au dehors, sont suspendus tous les organes.

La tête est faite d'une seule pièce, boîte percée de six



ouvertures. Elle est munie d'antennes (Fig. 17, a)— fi l e t s articulés et mobiles situés près des yeux—dont la forme varie beaucoup. Très sensibles, ces antennes servent au sens du toucher et, quelquefois, à l'odorat.

Les yeux, généralement au nombre de deux, sont in-

capables de mouvements et formés par la réunion d'un grand nombre de petites facettes appelées cornéules. L'œil de la

Fig. 17.—Les parties du corps d'un criquet séparées: la TÊTE, portant les autennes a; le THORAX et ses trois parties, qui sont le prothorax b, portant les pattes antérieures, le mésothorax c, portant les pattes intermédiaires et les élytres, le métathorax d, portant les pattes postérieures et les ailes; e, la cuisse; f, la JAMBE; g, le TARSE (les mêmes divisions se trouvent aussi dans les autres paires de pattes).

mouche, dit-on, n'en contient pas moins de 4,000; celui de la libellule, 12,500, et celui du papillon, 17,300.

Mais de tous les organes de la tête, c'est la bouche qui présente le plus grand intérêt. Conformée de différentes manières selon le mode de nourriture de l'insecte, elle lui permet soit de broyer, soit de sucer ses aliments. De là cette division de la classe en insectes broyeurs comprenant les Coléoptères, les Orthoptères et les Névroptères, et en insectes suçeurs comprenant les autres ordres.

Nous n'étudierons pas, dans tous leurs détails, les parties qui composent la bouche des broyeurs ou des suçeurs; qu'il nous suffise de mentionner les mandibules, pièces très dures, sortes de tenailles, placées en avant des deux mâchoires et quelquefois immédiatement en dessus. Elles sont destinées à saisir les proies ou à triturer les aliments. Les mâchoires, qui viennent soit au-dessous, soit en arrière des mandibules, se meuvent horizontalement et servent à compléter la trituration commencée par l'action des mandibules. Aux mâchoires et à la lèvre sont adaptées deux paires de petits appendices, en forme d'antennes, que l'on nomme palpes maxillaires et palpes labiaux; ceux-ci semblent être les organes du goût. Ils ont d'ailleurs pour fouction de présenter les aliments au jeu des mâchoires pendant la mastication: c'est ce qui explique qu'ils ne peuvent se mouvoir que dans le sens des mandibules, quoique articulés à la manière des antennes.

Tout cet outillage, indispensable aux broyeurs, se retrouve néanmoins, pièce à pièce, chez les suçeurs, mais avec des modifications déterminées par le mode d'alimentation. Chez ceux-ci, les mâchoires se sont soudées l'une à l'autre pour former une trompe ou suçoir; les mandibules et le labre rendus parfaitement inutiles ne sont plus représentés que par une petite écaille.

Vient ensuite le thorax (Fig. 17), composé de trois anneaux, auxquels sont attachées les pattes, en dessous, et les ailes, en dessus. Ces anneaux sont ordinairement soudés les uns aux autres et, vus de dos, n'en forment qu'un seul. On

appelle prothorax le premier anneau, celui qui porte la première paire de pattes, mésothorax, celui qui porte les pattes intermédiaires, et métathorax celui auquel est attachée la troisième paire de pattes.

Les ailes sont généralement au nombre de quatre ; il n'y a que chez les Diptères où elles sont au nombre de deux, et que chez les Aptères où elles sont tout à fait nulles. Par exception, cependant, la seconde paire d'ailes fait défaut chez certains Coléoptères, certains Orthoptères et certains Hyménoptères. La première paire est portée par le mésothorax, et la seconde par le métathorax ; chez les Diptères, l'unique paire d'ailes est attachée au mésothorax.

Les ailes fournissent un grand nombre de caractères très saillants pour la classification. Et même, chez les Hyménoptères et les Diptères, pour la distinction d'un certain nombre d'espèces, on se base uniquement sur les nervures de l'aile.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 140)

Concernant la largeur de la rivière Saguenay, il est à propos de faire ici une remarque qui a son importance.

Par notre calcul nous ne pouvons donner au Saguenay une largeur plus grande que celle requise par le volume d'eau qui sortait de son bassin : car pour se creuser ainsi, dans le granit, un lit d'une telle profondeur, le courant a dû se presser compact dans un étroit chenal, tel que la décharge actuelle du lac Saint-Jean le démontre. La largeur du Saguenay n'indique pas cependant que tel a été le principe suivi. Dissons que cette largeur soit en moyenne de 5,000 pieds, c'est bien cinq fois trop pour égoutter toutes les eaux de la vallée du Saguenay, compris le lac Saint-Jean présent et passé. Car c'est toujours le même volume d'eau qui en sort aujour-

d'hui, et qui en sortait autrefois par le Saguenay. Que le bassin soit submergé ou qu'il ne le soit pas, le même réservoir existe toujours; seulement, il est défoncé, voilà tout. Aujour-d'hui l'eau s'écoule par le fond, tandis qu'autrefois elle s'échappait par les hauts bords du bassin.

Voyez le Saint-Laurent, depuis Québec en le remontant. Il n'est pas beaucoup plus large que le Saguenay; cependant son volume d'eau est au moins dix fois plus considérable, et le terrain qu'il traverse est bien plus facile à creuser.

L'Ottawa, le Saint-Maurice sont deux rivières, la première surtout, aussi puissantes que le Saguenay; cependant il n'y a pas de comparaison possible à faire entre elles et lui.

Si le Saguenay est un Fiord de la Norvège, un Inlet de la Colombie, pourquoi l'Ottawa supérieur, la décharge du lac Témiscamingue, de formation silurienne lui aussi, n'en est-il pas un? Le Saint-Maurice, qui entrelace ses branches avec celles du Saguenay et s'alimente à la même source, presque aussi puissant que lui, pourquoi n'a-t-il pas une profondeur au moins proportionnelle à la sienne? Cependant, le volume d'eau de l'Ottawa et du Saint-Maurice est beaucoup plus considérable que celui des rivières qui ont formé, dit-on, les Fiords et les Inlets: ne sont-ce pas plutôt ces derniers qui attirèrent dans leurs profondes "échancrures" les eaux des hauteurs? et non celles-ci qui les formèrent en s'y précipitant? De fait ces baies étroites et profondes, ces gorges insondables existaient bien avant la formation des rivières, c'est-à-dire, bien avant qu'il y eût besoin d'irrigation.

Le Saint-Laurent, au moins, devrait être navigable jusqu'au lac Supérieur, s'il n'en avait tenu qu'au volume énorme de ses eaux et au travail de l'érosien pour le creuser aussi profondément que le Saguenay, puisque leur existence, à tous les deux, date de centaines de milliers de siècles, pour la partie supérieure surtout.

La chûte Niagara et les rapides du Saint-Laurent n'auraient jamais existé, si ces deux fleuves avaient eu la même origine. Peut-on dire que le Saguenay se creusait un lit de 100 à 200 brasses au-dessous de celui du Saint-Laurent, par le seul travail des égoûts de son bassin hydrographique, tandis que ce fleuve d'une capacité, d'une vigueur dix fois plus grande, restait, pour ainsi dire, les bras croisés, et n'a pas même la force de tenir partout son chenal à la même profondeur sans le secours des dragueurs du Gouvernement Fédéral?

Les obstacles n'étaient rien pourtant, pour ce fleuve géant, un des plus grands, des plus puissants du monde. Cependant rien, rien ne s'est fait, pas même le nettoyage de ce fond d'argile qui nuit tant à sa navigation. Il remplit même, par son inertie, l'embouchure de la rivière Saguenay....

Vons pourriez objecter, peut-être, à ce que nous venons de dire au sujet de l'origine du Saint-Laurent et du Saguenay, que ce dernier est de beaucoup plus ancien que le premier, puisqu'on prétend qu'il date de milliers d'années avant l'existence du Saint-Laurent.

Je ne crois pas à cette différence d'ancienneté, malgré l'affirmation que l'on en fait.

Si la mer entrait dans le bassin saguenayen, naturellement elle devait aussi entrer dans le bassin du Saint-Laurent, puisque ces deux vallées sont à peu près au même niveau général. L'écculement des eaux était donc nul d'une vallée à l'autre : ainsi, à cette époque, pas d'érosion, pas de décharge, pas de Saguenay.

Par le mouvement ascensionnel vous renvoyez au large toutes les eaux qui recouvrent le pays ; par conséquent toutes les terros se découvrent en même temps, soit dans la vallée du Saguenay, soit dans celle du Saint-Laurent. Les eaux qui s'écoulent alors vers la mer qui vient de se retirer, commencent également partout leur travail érosif, dans l'une comme dans l'autre vallée.

En mettant de côté l' "échancrure" importante que nous avons découverte dans le contour ouest des hauteurs du grand bassin saguenayen, dont nous avons déjà parlé, nous disions que l'érosion avait commencé son œuvre du côté est, c'est-à-dire à 2,000 pieds au-dessus du niveau actuel du Saint-Lau-

rent, en se creusant une large et profonde tranchée vers Tadoussac. L'ancien lac Saint-Jean se trouvait donc élevé ainsi à 1400 pieds au-dessus du niveau du lac Supérieur, puisque le niveau de celui-ci est à 600 pieds au-dessus de la mer.

En s'écoulant du laç saguenayen, les eaux devaient donc miner, éroder 1400 pieds d'épaisseur de granit pour arriver au niveau de celles du lac Supérieur. Mais vous ne direz pas que l'érosion était assez active et assez puissante, sur le parcours des soixante milles à creuser, pour permettre au susdit lac de se maintenit, tout le temps, pres par au niveau de l'océan qui baissait de plus en plus ? car, toujours au même niveau, le travail aurait été nul.

Supposons un quart de degré d'inclinaison vers Tadoussac: nous arriverons, à cet en lroit, à l'effleurement du lac Supérieur. Cette pente, presque imperceptible, sera-t-elle suffisante pour donner au courant la force de polir un petit peu le lit du canal qu'il piétend se creuser? Il faut le croire.

(A swivre)

P.-H. DUMAIS.

٠0٠

BOTANIQUE MEDICALE

LE THE

(Continué de la page 143)

Préparation du thé

Après avoir cueilli les feuilles, ce qui dure dans l'Inde de ta fin de mars on du comment d'avril à la fin d'actobre on expose les feuilles au soleil jusqu'à ce qu'elles soient flétries; puis on les chauffe sur des plaques métalliques où elles commencent à se crisper, et où on les retourne sans cesse avec la main; ensuite on les roule avec les mains sur des tables; on les

chauffe de nouveau, puis on les roule encore, en faisant alterner ces deux opérations jusqu'à ce que les feuilles soient complètement roulées sur elles-mêmes, en ayant bien soin de ne pas les briser. On soumet ensuite les feuilles à la fermentation pendant quelques heures, de quatre à six heures, suivant la température; pour cela on les dispose en tas et on les recouvre avec des tapis ou des nattes. Il faut surveiller attentivement la fermentation; car, si elle n'est pas assez prolongée, on obtient un thé trop astringent, et, si elle est trop prolongée, le thé peut perdre son parfum et même acquérir une odeur de souris.

THÉRAPEUTIQUE

Le thé est un stimulant du système nerveux, un tonique cardiaque, un diurétique, un stimulant de l'activité cérébrale. Son principe actif, la théine, est employé en médecine comme stimulant et comme contre-poison des narcotiques. L'abus du thé conduit à un état qui a reçu le nom de théisme, qui se signale par une excitation générale du système nerveux, manque de sommeil et enfin une prostration générale de l'organisme.

En médecine, le thé se donné à la dose de 75 à 150 grains en infusion dans de l'eau bouillante, ou sous forme de théine à la dose de 1 à 15 grains.

Il est évident que le thé donné à des doses excessives peut produire des effets désastreux chez les sujets nerveux ; mais il en est de cette boisson comme du café et du tabac, l'exagération seule est nuisible. Au contraire, la personne qui en prendra d'une façon modérée y trouvera un excellent stimulant de son système général.

FALSIFICATION

La falsification a pour but tantôt la coloration artificielle ou la substitution de feuilles étrangères. Le thé vert est généralement le plus falsifié. Les commerçants colorent des feuilles quelconques en vert avec des sels de cuivre, et en noir avec les bois de campêche. Pour reconnaître si un thé a été falsifié avec des sels de cuivre, il suffit de verser dans une infusion de ce thé un peu d'ammoniaque étendue d'eau: le liquide se colore en bleu s'il y a réellement falsification. Si le thé est norci au campêche, le liquide prendra une coloration rouge sous l'influence de quelques gouttes d'acide sulfurique.

CONSOMMATION PAR ANNÉE

On ne se doute pas du chiffre qu'atteint la consommation du thé; voici une moyenne par contrée et qui est bien en dessous de la vérité.

Russie	 12,582,724,875	Kilogr.
Angleterre	 35,971,427	"
Etats-Un	 40,587,832	**
Allemagae	 4,887,689	66
Canada		6.6
Hollande	 1,450,630	4.6
France	 1,280,230	6.6
Brésil	 430,502	66
Belgique	 129,360	6.6
Foundinavie	 118,983	6.6
Prusse	 30.440	64
Italie	 22,508	6.6
Autriche	 18,430	66

L'Espagne et le Portugal n'en consomment que comme produits pharmaceutiques.

DOCTEUR JÉHIN-PRUME,

Paris.

UN CETACE A IDENTIFIER

Un matin du mois d'octobre 1892, un Cétacé fut trouvé échoué sur le rivage, vis-à-vis ma propriété située à environ quatre milles en aval de la Pointe-au-Père, c'està-dire en face du village de Sainte-Luce. Son souffle puissant, régulier, qui se faisait entendre à plusieurs arpents à la ronde—car il était vivant, très vivant, ainsi qu'on le verra dans l'instant—avait attiré tous les villa-

²³⁻Novembre 1894.

geois. La nouvelle s'en étant répandue rapidement, une bonne partie de la population de la paroisse accourut

pour voir l'étrange visiteur.

C'est un fait reconnu que les populations des campagnes ont des connaissances plus étendues en histoire naturelle que celles des villes, surtout en botanique pour les campagnards généralement, en ichtyologie, conchyliologie, etc., pour les riverains des grands fleuves. Ce fait n'a point besoin de démonstration.

Cependant personne ne put identifier la grosse bêle.

"Des baleines, des jubartes, des gibbars, des marsouins, des cachalots, des narvals, je connais bien çà," distribution des parties de la Saint

sait un vieux loup de mer qui avait parcouru le Saint-Lourent en tous sens ; "mais pour cet individu-là, berni-

que! connais pas."

Enfin, à quel genre et à quelle espèce appartenait ce représentant de la tamille ou ordre des cétacés? Etait-ce un baleinoptère dont les naturalistes ne reconnaissent qu'une seule espèce, le gibbar des Basques? Appartenait-il au genre dauphin? Car je ne crois pas qu'on puisse le ranger ailleurs que dans l'un ou l'autre de ces deux genres. Voilà ce dont je n'ai jamais pu m'assurer d'une manière exacte, et le directeur du NATURALISTES rait bien aimable s'il youlait m'édifier là-dessus,

Voici la description aussi exacte que possible de l'individu en question: tête petite, ronde, terminée par un museau aplati ressemblant à un bec d'oie; yeux très petits et intelligents; bouche édentée; les évents réunis en un seul orifice sur le sommet de la tête : une nageoire dorsale, deux pectorales petites, de forme plutôt trapézoide que triangulair»; sa caudale, légerement échancrée. mesurait six pieds d'envergure; vingt-deux pieds de longueur sur quatorze de circonférence; peau nue d'un brun foncé sur les parties dorsales et latérales, d'un blanc sale sous le ventre, qui était lisse. Ses formes étaient beaucoup plus agréables à la vue que celles des autres Cétacés qui fréquentent d'ordinaire les eaux du Saint-Laurent. Le sens du toucher était d'une extrême sensibilité; la plus légère pression du doigt sur n'importe quelle partie du corps le faisait frémir par tout son etre. Le fait suivant fera juger de sa force de vitalité : quoiqu'il eut passé toute la basse-marée completement à secqu'on lui eût enfoncé avec force une pierre dans l'orifice de ses évents et une pièce de bois dans la bouche, après avoir reçu plusieurs balles dans ses parties vitales, quand le flot l'atteignit on le vit faire de violents efforts pour gagner la haute mer, et s'il n'eût été retenu solidement au rivage au moyen d'un fort câble et où une dizaine d'hommes le tiraient à mesure que le flot montait, il eût réussi à s'échapper. Il mourut asphyxié, après une agonie qui dura près d'une heure.

J.-W. MILLER.

Nous publions avec le plus grand plaisir la communication de notre correspondant, mais nous regrettons de ne pouvoir lui donner une réponse qui le satisfasse complètement. Il est presque toujours difficile d'identifier une espèce à l'aide des descriptions données par les auteurs; dans le cas présent, où il faut nous contenter des caractères indiqués dans l'écrit de M. Miller, la chose devient encore moins praticable. En outre, le fait que le Cétacé en question était absolument inconnu de ce "vieux loup de mer" qui connaissait bien les animaux qui fréquentent le Saint-Laurent, donne à penser qu'il s'agissait d'un animal des mers étrangères égaré dans nos eaux. Dès lors, on ne peut plus chercher à reconnaître le visiteur seulement d'après les écrits des auteurs, c'està-dire de l'abbé Provancher et de M. Saint-Cyr, qui ont traité de nos animaux marins; et le champ d'investigation s'élargit au point qu'il faudrait parcourir les descriptions des grands animaux de toutes les mers. Et nous devons constater avec regret que notre bibliothèque n'est pas assez riche pour nous permettre un pareil luxe d'examen.

Nous allons pourtant présenter à notre correspondant quelque observations, qui, ajoutées au souvenir qu'il a conservé du Cétacé dont il a pu examiner la conformation, l'aideront à s'assurer à peu près du rang qu'il doit occuper parmi les Mammifères.

Les Cétacés sont en effet des mammifères, quelques différences de conformation qu'ils aient avec les autres ordres de cette classe: leur charpente intérieure osseuse, leur respiration pulmonaire et surtout-évidemment!-leur état de mammifère, ne laissent aucun doute à cet égard.— Ces animaux respirent par des évents: on désigne par ce nom les ouvertures extérieures de leurs narines, qui sont placées, non pas à l'extrémité du museau, mais sur le dessus de la tête.

Les naturalistes partagent les Cétacés de l'époque actuelle en deux groupes : le premier (Baleinoïdes) comprend les Cétacés à tête énorme en proportion du reste du corps, et pourvus de deux évents (Baleines et Baleinoptères). Les Cétacés à tête ordinaire, n'ayant qu'un évent, forment le second groupe (Delphinoïdes).

Voilà que nous pouvons dès maintenant répondre à notre correspondant, qui demande si le l'étacé de Sainte-Luce était un baleinoptère ou un dauphin : ce n'était sûrement pas un Baleinoptère (gibbar, rorqual), puisqu'il n'avait qu'un seul évent. Mais il n'y a aucun risque à le placer dans le groupe des DELPHINOÏDES.

Les Delphinoïdes se subdivisent en six familles, qui sont les Ziphiidées, les Bélugidées, les Orcadées, les Delphinidées, les Platanistidées et les Physétéridées.

La famille des Delphinidées étant la seule qui offre cette particularité d'un museau aplati en forme de bec, il n'y a pas à douter que le Cétacé dont nous nous occupons en fasse partie. Soixante à soixante-dix espèces ont été décrites dans cette famille. L'étude que nous possédons sur les Cétacés, (de M. W.-N. Lockington), qui fait partie du grand ouvrage: The Standard Natural History by the leading american authorities, bien qu'assez étendue, se tient trop dans les généralités, excepté concernant les principales espèces, pour que nous puissions déterminer à quel genre appartient le spécimen de Sainte-Lace. D'ailleurs l'absence de dents, mentionnée par M

Miller, n'est pas sans nous dérouter joliment: les Delphinidées en ont au contraire de nombreuses dans les deux mâchoires. Nous ne voyons indiquée comme "édentée" que la femelle du Ziphius novæ-zælandiæ, et encore ses dents existent, mais elles sont recouvertes par la chair des gencives; ajoutons que cette espèce appartient à la famille des Ziphiidées —A-t-on constaté, hors de tout doute, ce manque de dents, dans le spécimen que nous décrit M. Miller?

"DULCES MORIENS REMINISCITUR ARGOS"

Ceux qui n'entendent pas le latin devront aller consulter le voisin s'ils veulent savoir ce que signifie cette belle citation de Virgile. Car nous n'allons pas nous amuser à faire ici de la traduction latine. Quant aux autres, qui ont fréquenté les anciens en temps et lieu, ils savent déjà—l'admirable chose que de s'être assis autrefois sur les bancs du collège!—que nous n'avons pas à les entretenir d'un sujet bien rejouissant; ils s'attendent que nous allons leur communiquer quelque chose de particulièrement triste. Il va en être ainsi, hélas!

Il y a longtemps que nous n'avons parlé de l'Anolis dont nous sommes devenu le propriétaire. En juin dernier, nous avons constaté qu'il était doué de remarquables aptitudes dormitives. Les chaleurs de l'été, rappelant un peu la température de son pays d'origine, lui ont

rendu l'agilité propre à son espèce.

Comme nous devions faire plusieurs voyages assez longs durant les vacances, et que nous craignions qu'il ne manquat des soins convenables en notre al sence nous acceptances avec empressement l'oilre de s'en charger que nous fit une famille de nos amis; et, durant trois mois, le gracieux reptile reçut là une hospitalité généreuse. Mais tandis que nous n'avions pas cru pouvoir réussir à le faire manger et boire autrement qu'en lui présentant, chaque jour, le sucre et l'eau au moyen d'ustensiles appropriés, ses nouveaux hôtes le laissèrent se tirer d'affaire comme il pouvait, en mettant à sa portée de l'eau et du sucre en poudre: et il sut fort bien profiter de la table ou-

verte qui était constamment à sa disposition. Habituellement il se tenait dans un lierre qui, partant de la fenêtre qu'il habitait, tapissait de ses courants presque tout le plafond de la chambre. Mais on le perdait souvent de vue dans cette verdure, et l'on était des semaines sans le voir. Enfin, comme toutes choses ici-bas, cette villégiature prit fin, et l'animal nous revint, dans les derniers jours de

septembre.

Une fenêtre, encombrée de plantes diverses, de livres, etc., lui fut assignée pour domicile; les aliments accoutumés y furent étalés, et nous laissâmes l'Anolis y continuer le cours de son existence monotone. Dans les premiers jours, nous le revîmes une couple de fois; et ce fut tout : il resta ensuite invisible. Nous n'en fûmes pas alarmé : il lui était si facile de se dissimuler sous une feuille ou autrement. Toutefois, la longueur inusitée de l'éclipse nous parut étrange à la fin. Le seul moyen de sayoir à quoi s'en tenir étant une descente sur les lieux, il fut décidé de faire une battue générale dans la forêt en minimure qu'il y avait là. L'enquête ne fut pas longue : en dérangeant un Oxalis, nous apercûmes le cadavre de notre pauvre petit reptile. C'est le 25 octobre que nous fimes cette lugubre découverte. Depuis quelques jours déjà, sans doute, il avait trépassé, bien loin des lieux qui le virent naître, loin de sa Floride ensoleillée. Dulces moriens, etc.

Quelle est la cause de cette mort? Faut-il l'attribuer à la température, dont l'animal n'aurait pu supporter la fraîcheur croissante? Nous pensons plutôt qu'il faut voir dans le fait suivant l'explication de l'accident. Nous avions récemment fait percer une muraille, dans notre appartement, et, comme bien l'on pense, une couche épaisse de très fine poussière de mortier s'était répandue sur tous les objets. Le reptile—adversaire endurei du "Système Kneip"—n'avait aucun moyen de se débarrasser de cette poudre qui le recouvrait aussi, et qui, en empêchant l'exhalation cutanée, a dû lui causer des troubles fonctionnels auxquels sa frète constitution

n'a pu résister.....Si non è vero......

Quoiqu'il en soit, ce trépas nous permettait d'enrichir nos collections d'une pièce intéressante. Nous nous disposions donc, plusieurs jours après, à *enterrer* notre Anolis dans un bocal rempli d'alcool, lorsque nous remarquâmes que le cadavre avait encore de la souplesse; sur sa peru d'un brun sale, apparaissait encore quelque trace de la coloration verte qu'il ambit habituellement. Vu nos principes bien établis sur les inhumations précipitées, nous résolûmes de surseoir à l'opération, et d'attendre les événements. Or, aujourd'hui, près d'un mois après sa mort, le reptile conserve toujours la même apparence; la rigidité cadavérique est peu prononcée.

S'il n'y avait là que mort apparente ou léthargie, état dans lequel les Reptiles passent ordinairement la mauvaise saison, et si un jour la reviviscence se produit, nous ne manquerons pas d'en informer l'univers par la voie du

NATURALISTE.

Il ne nous avait pas été possible de reconnaître à quelle espèce appartenait ce faux caméléon. Nous avous enfin trouvé son nom spécifique dans un journal de modes (jusqu'où les naturalistes ne poussent-ils pas leurs recherches!) publié, croyons-nous, aux Etats-Unis. Au milieu de gravures représentant des "Misses' jacket basque," des "Ladies' circular cape wrap," et autres chefs-d'œuvre du costume féminin, on y lisait un article intitulé Her Ladyship's Lizard, dont nous allons citer la première phrase, au risque de déplaire un peu à quolques-unes de nos lectrices, qui ont peut-être sacrifié "à la mode du caméléon" en guise de parure, l'hiver dernier:

"The infliction under which large numbers of the young women of this town are at present suffering is scientifically known as the *Anolis principalis*, and the experience of a few months has shown that in this climate it

is terribly infectious."

Combien de ces dames s'en sont douté seulement, que c'était un Anolis principalis?

LES BULBES A FLEURS

Nous nous proposions de consacrer quelques pages de cette livraison à une étude sur les bulbes à floraison d'hiver. Le défaut d'espace nous empêche de le faire, et nous n'avons que quelques lignes à notre disposition pour traiter ce sujet. Nous allons donc piquer au plus court.

Si vous voulez vous procurer le plus de jouissances

movennant une légère dépense d'argent, cultivez en chambre, cet hiver, quelques bulbes choisis, Jacinthes,

Tulipes, Narcisses, Alliums, etc.

La Jacinthe et le Chinese sacred lily réussissent bien placés sur des flacons remplis d'eau; on peut aussi les cultiver, comme les autres genres, dans des vases remplis de

UN GRAND PRINCIPE: dès qu'on a disposé ces bulbes sur l'eau ou dans la terre, il faut les reléguer dans une cave fraîche et obscure. C'est tout le secret pour réussir. Pendant cette retraite forcée, ils pousseront leurs racines, ce qui prendra cinq ou six semaines. Ensuite, on leur rend la lumière et la chaleur—une chaleur modérée—; les feuilles se mettent à sortir, et bientôt les fleurs.

Nous disons à nos lecteurs: il est déjà tard. Envoyez sans délai 50cts, \$1.00 ou plus à M. J. Verret, fleuriste, à Charlesbourg, P. Q., et vous recevrez un choix de bulbes

que vous cultiverez avec le plus grand plaisir.

PETITES NOTES

-Nos bons souhaits au Triflurien, qui vient d'entrer dans sa septième année.

Nous avens vu sur plusieurs journaux du Canada et des Etats-Unis l'un de nos articles, dont ou aurait bien dû indiquer la provenance. C'est le pre-

mier emprunteur, sans doute, qui est le seul coupable de l'omission.

—Une revue mensuelle illustrée, dont l'abonnement coûte 10 ets par année! Elle se nomme Out of doors for women, et s'occupe de la culture des fleurs.

Publicé à Orcutt, Californie, E.-U.

—Publications reçues: Catalogue de la collection de coléoptères de Lethierry et de livres d'histoire naturelle, qui seront vendus à Paris en décembre. Maison E. Degrolle, 46 rue du Bac, Paris.

—Proceedings of the Boston Society of Natural History, Vol. XXV. parts 3 & 4;
Vol. XXVI, parts 1, 2, 3,1892-93 94.

—(irculaires relatives à la formation d'une colonie catholique, que l'on est

en train de fonder dans le comté de Kein, en Californie. S'adresser au Père J.-J. Fortier, 198 Ontario st., Chicago, Ill. Nos remerciements ; our l'envoi de ces publications.

La maison Deyrolle annonce des épingles entomologiques en nickel. Nous en reparlerons.

· A NOS CORRESPONDANTS

M. l'abbé J.-R.-L.H., Québec.—L'hémiptère que vous nous avez transmis est le Ceresa bubalus, Fabr., Cerèse t ureau. Le nom n'est pas d'un atticisme consommé ; mais aussi, quelle forme étrange d'insecte! M, l'abbé E.-I.., à L(x), Q.—Nous achevons d'identifier vos insectes.

et vous les enverrons ces jours-ci.

M. G. B., Montréal.—Vous nous demandez une étude sur Zola, parce qu'il est de "Pécole naturaliste." Gémissons, mon ami, de ce qu'on nit détourné si tristement, de son sens propre, notre beau qualificatif de naturaliste.

-

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 13

Chicoutimi, Decembre 1894

Rédacteur-Propriétaire: l'Abbé V.-A. HUARD

UN MOT DE L'ADMINISTRATION

Nous adressons cette livraison à un certain nombre de personnes dont nous voudrions bien inscrire les noms sur nos listes. Mais nous ne sommes pas partisan de l'abonnement "obligatoire"; et nous prions ceux qui ne jugeront pas à propos de s'abonner à notre publication de vouloir bien remettre à la poste ce numéro, avec leur nom et le mot REFUSÉ. Autrement, nous continuerons à leur faire l'envoi du journal, et les considèrerons légitimement comme abonnés.

On verra, par la table des matières traitées durant l'année et qui est jointe à cette livraison, de quelle variété de sujets nous avons entretenu nos lecteurs; et nous avons tâché de le faire de façon à être compris de tous, ce que nous proposons bien de continuer.

Nous pouvons encore fournir, à ceux qui le désireraient, un certain nombre de séries complètes des numéros de l'année, au prix de l'abonnement. Malheureusement, l'une des livraisons sera bientôt épuisée; et alors le volume deviendra une rareté bibliographique, qu'il sera fort difficile de se procurer.

24-Décembre 1894.

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 152)

"Arrivait-il un accident à quelqu'un, tout le monde y mettait la main, et dans un ein d'œil la perte était réparée. Tout le monde était pauvre, et tous étaient contents, heureux parce qu'on savait se soumettre à son sort, et qu'on avait un capital à gros intérêts dans le champ qui poussait, le troupeau qui croissait et la forêt qui attendait la hache du bras vigorteux. On avait du mauvais pain, mais un appétit d'entruche pour le digérer; des habits grassiers, mais on savait s'eu contenter, les trouvant plus propres pour résister oux travaux qu'il fallait exécuter, et aux intempéries des scisous.

Et quelle consolation, quel doux contentement qui faisait souvent couler des larmes, lorsque le dimanche, du haut
de la chaire sacrée, je pouvais dire à tous, car nul ne manquait
aux offices: Courage, mes frères, vous faites la volonté de
Dieu; vous êtes pauvres, réjouissez-vous, vous êtes plus rapprochés de Jésus-Christ, qui n'avait seulement pas une pierre
pour appuyer sa tête; vous travaillez dur, mais Jésus-Christ,
le maître du monde, a travaillé comme vous pendant trente
années de sa vie. Celui qui a Dieu de son côté est toujours
riche, toujours heureux. Est-il dans le succès, il en remercie
theu et sollicite de nouvelles faveurs; est-il dans l'épreuve, il
en remercie encore Dieu, parce que les peines et les souffrances sont des arrhes pour le ciel.

"Aussi je pouvais voir rayonner la joie sur toutes les figures."(*)

M. Provancher resta quatre années à Saint-Victor de Tring, durant lesquelles il commença l'organisation d'un nouvel établissement. Saint-Ephran, qui est aujourd'hui an grande paroisse dont la population est peut-être même plus considérable que celle de la paroisse-mère, Saint-Victor.

*

^(*) NATURALISTE CANADIEN, XX, pg. 108-109.

Pendant son séjour dans cette paroisse, M. Provancher ne manqua pas de s'occuper d'horticulture, comme on l'imagine bien. Son goût inné pour les choses de la nature, les connaissances protiques qu'il avait acquises, à Nicolet, sur la culture les plantes, avaient dû lui faire désirer, depuis longtemps, l'avoir son chez-son, pour renouveler amitié avec dahlias, rosiers, will its, asters et uns ces hotes gracieux de nos parterres. Chères fleurs, que de jouissances,—et combien vives! et combien sereines!—vous procurez à ceux qui vous aiment! Que ol'antres recherchent les figueurs, de la politique, dirigent de nandes exploitations, s'occupant des hauts intérêts du commerce! Tout cela n'est tien pour l'amateur, qui épie les lents progrès d'un bouton de rose d'une variété nouvelle, qui surveille l'épanouissement d'une tulipe qui manquait encore à sa collectian : voilh co qui importe ! Que son', auprès de cela, les affaites qui divisent les pemples, qu'est la possession de tous les tr'sors (Cogn'il via vraiment à craindre, c'est qu'une tempénature d'Illivorable ou qu'un inserte ennouri ne vienne briser Pespoir long ourses a l'une duraison atten lue : quel malheur accablant ce serait!

Tout le monde ne pense pas de cette façon. Il en est de l'horticulture comme de l'histoire naturelle: un grand nombre de personnes ne peuvent compren l'e qu'il y ait plaisir si vif à cultiver légumes et plantes d'ornement, pas plus qu'elles ne s'expliquent la conduite de gens, pourtant sérieux, qui consacrent leurs loisirs à l'étude des mouches, des pierres, des mollusques, etc. Pourtant, si l'on voulait s'y mettre un peu, et constate par soi-même tent co qu'il y a de passionnant dans ces occupations, le nombre des anateurs fleuristes, botanistes, entomologistes, etc., deviendrait considérable; et non seulement le NATURALES I CANADEN commétrait antin o que c'est qu'ela prospérate, meis il le verreit accompagné d'une dizaine le regrees semble le qui lei aidemi ent à exploiter le vaste champ de la nature dans notre pays.

Quelque fût le zèle horticole qui animait l'abbé Provan-

cher, pendant son séjour à Saint-Victor de Tring, aucun fait d'importance, en ce genre d'occupations, ne s'offre ici à son biographe. Je ne dois pas omettre, toutefois, de noter les essais auxquels il se livra dans l'art de la greffe. Son esprit chercheur et avide de nouveau dans les sciences naturelles, dut en effet le porter à tenter l'expérience de ce qu'il avait lu ou entendu dire de cette manière intéressante d'obtenir ou de propager de belles variétés de fruits. Du reste, il faut ajouter que ces essais furent couronnés de brillants insuccès, comme il en avait été de ses premières tentatives en botanique, à Nicolet. Ces tâtonnements, si peu fertiles en résultats, ne manquent pas pourtant d'intérêt : ce sont les indices d'une vocation encore indécise. Quand ces aspirations scientifiques pourront enfin se donner libre carrière, nous verrons une âme, toujours insatiable de savoir, se lancer, sans repos et de tous les côtés, à la poursuite de l'inconnu.

En 1852, M. Provancher fut transféré de la cure de Saint-Victor de Tring à celle de l'Isle-Verte (comté de Témiscouata). Il y trouva beaucoup de besogne. Il eut à continuer la construction d'une église paroissiale, dont les travaux étaient interrompus depuis deux ans, par suite de certaines difficultés qui s'étaient présentées. Cette œuvre importante, qu'il put mener à bonne fin, dut l'absorber entièrement, et ne lui laisser aucuns loisirs pour les études scientifiques. Toutefois, il est à croire qu'il retira quelque profit de ce séjour dans le bas du fleuve. L'Isle-Verte est encore loin de l'océan, sans doute : cependant sa faune maritime, en particulier, diffère notablement de celle du haut du fleuve : l'eau salée et l'eau douce n'ont pas en général les mêmes habitants. Il est donc à croire que l'abbé Provancher, quand il eut plus tard à traiter des poissons et des mollusques de la Province, utilisa non seulement les écrits de ses devauciers, mais aussi ses connaissances personnelles, relativement à la faune du golfe Saint-Laurent.

Si la faune de cette partie du pays offre des différences avec celle du reste de la Province, le climat n'y est pas non plus le même. L'air y est plus "fort" que dans l'intérieur des terres. Et il se trouva que cette température un peu rude incommodait l'abbé Provancher, ce qui donne à penser que dès cette époque il éprouvait cette faiblesse de poitrine qui le rendit plus tard incapable d'exercer le ministère paroissial. Il ne passa donc que deux années à l'Isle-Verte, et laissa cette paroisse, en 1854, pour prendre charge de la cure de Saint-Joachim (comté de Montmorency).

Assurément, si le climat de l'Isle-Verte était trop fort, celui de Saint-Joachim n'offrait pas cet inconvénient. La côte de Beaupré, en effet, que cette paroisse termine du côté de l'est, est remarquable par son agréable température autant que par le pittoresque de ses paysages. La chaîne des Laurentides commence au Cap Tourmente à s'éloigner un peu du fleuve ; et les belles paroisses qui, depuis longtemps, se sont emparé de cette lisière de terrain qui longe les flancs de la montagne, sont à l'abri des vents impétueux du nord. Elles reçoivent avec abondance les chauds rayons du soleil : aussi les vergers de ces riches localités ont du renom. = Du côté sud, court, tout le long de la Côte, l'Isle d'Orléans, incomparable corbeille de verdure, émeraude précieuse qu'enchâssent gracieusement les eaux argentées de notre beau Saint-Laurent : ses côteaux élevés reposent agréablement les regards, mais surtout ils arrêtent les souffles qui, du midi, tenteraient par hasard de troubler le calme du vallon privilégié de la nature, et de la grâce, puisque c'est là que la Bonne sainte Anne s'est choisi un endroit de prédilection, devenu le pèlerinage national des Canadiens-Français ; là, plus qu'en aucun lieu de la terre, sainte Anne récompense par des faveurs innombrables ses dévots pèlerins. Sainte-Anne d'Auray—disons-le tout bas, pour ne pas affliger nos frères de Bretagne-voit sa gloire éclipsée par celle de sa fille Samte-Anne de Beaupré.

(A suivre)

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 171)

Supposons que, par le mouvement ascensionnel, la croûte terrestre s'élevait, disons, un pied par année; la mer devait donc baisser d'autant. De suite voilà un pied de niveau entre le lac saguenayen et l'océan. Mais ce lac va-t-il se creuser une décharge de près d'un mille de largeur avec un pied de profondeur, dans le granit, durant le cours de cette année-là? Ce n'est pas possible, n'est-ce pas? Mais disons, pour être de composition facile, qu'il réussit à accomplir ce prodige. Par ce procédé nous arrivons, à la fin de la 1400e année, au niveau du lac Supérieur. Ensuite, qu'arrivera-t-il, si vous continuez, sur la même échelle, à éloigner l'océan et à creuser les rivières? Naturellement, le lac saguenayen et le lac Supérieur étant ensin arrivés au même niveau, et ayant la même capacité et le même volume d'eau, leurs décharges vont se creuser également de largeur et à un pied de profondeur par année, puisque la chose est décidée, ce qui fera encore 600 ans à travailler, pour atteindre le niveau de la mer.

Si le lac saguenayen a commencé son travail quatorze siècles plus tôt, c'est parcequ'il avait 1400 pieds à creuser dans la croûte laurentienne pour s'abaisser au niveau de son confrère qui dormait encore, pendant ce temps, au fin fond le la mer. Mais de puis qu'ils travaillent de cencert pourquei le lac Supérieur n'a-t-il pas imité le le lac Saint-Jean, en se crousum lui aussi une décherge egale à celle de ce dernier puisqu'il avait le même volume d'eau à déverser dans la mer, qui se retirait aussi vite de l'un comme de l'autre?

Pourquoi l'Ottawa, le Saint-Maurice et les rivières Betsiamits, Manicouagan, Aux-Outardes, qui avoisinent le Saguenay et qui coulent toutes des hauteurs de la même chaîne des Laurentides, et presque aussi considérables que lui, pourquoi, dis-je, ces rivières ne se sont-elles pas creusées, elles aussi, dans les mêmes proportions de largeur et de protondeur, que celles du Sa-

Le soulèvement de la croûte laurentienne n'a donc agi que dans les limites du Boyaume de Sagnenay, puisque la samum de travail opéré dans le bassin saguenayen est infiniment supérieure à celle que l'on constate dans les parties qui l'entourent?

Pourquoi toutes ces rivières de la Province de Québec me sont-elles pas arrivées au même résultat que celui obtenu par les rivières de la Colombie Anglaise et des côtes norvégiennes, puisqu'elles se trouvent toutes dans le même cas, pareillement exposées aux mêmes phénomènes, géologiques et sous la pression de glaciers aussi puissants ?

Il faut donc croire que la révolution ne s'est pas opérée de cette manière, puisque le résultat que nous en attendions n'est pas venu démontrer la justesse de nos calculs. Au contraire, toutes nos prévisions ont été complètement renversé qui anéanties, nous laissant dans l'alternative ou de supposer un phénomène plus vraisemblable, ou de n'en pas supposer du tout. Ce dernier parti serait le plus sage aux yeux des initiés; mais pour ceux qui ne le sont pas, il faut que le problème subisse sa démonstration pro hue vice, en mettant l'impossible en jeu pour arriver à prouver le possible.

Nous dirons dont que ce sociévement de la croite tra restre sur laquelle s'appuient les Levarentides, a pris miss me sous le domnine du Saguence, : ce qui serait arrivé, tous a coup,par le balancement de cette chaîne de montagnes sur un immense pivot à mi-chemin de sa longueur, c'est-à-dire que la partie nord de la Province future de Québec s'élevait audessus des eaux de la mer, tandis que celle encore inconnue d'Ontario s'y enfonçait de 500 brasses : justement comme les deux plateaux d'une balance qui perdent l'équilibre.

C'est grâce à ce procédé ingénieux, si le lac Saint-Jean est sorti un beau jour de la mer, à l'orient, comme un soleil levant, fandis que le la : Supérieur déparaisseit à l'amidant comme une lune dans son ple m C la explique desirement pourqueile travail d'érosion a énésis prodigieux dans le Sin

guenay, et démontre, d'un autre côté, l'impossibilité pour la rivière Sainte-Marie, la future décharge du lac Supérieur, d'en faire autant, étant constaté que cette immension impréque et indéterminée paralysait indétiniment tout son système érosif.

En soulevant ainsi la Province de Québec et en abaissant celle d'Ontario, nous avons, sans dessein, fait passer une partie de l'océan Atlantique dans l'océan Pacifique, inondant sans préméditation les grandes plaines de l'Ouest, causant un vrai déluge de cette partie de l'Amérique Septentrionale.

Et dire que tout ce bouleversement s'est fait pour permettre au Saguenay de se creuser un lit somptueux, un chenal sans parendans un pays impossible, en mettant en jeu les moyens bien simples que la science a su découvrir, qui démontrent clairement que la r vière Saguenay n'est que le résultat des agents physiques ordinaires, traduisant leur action d'une manière tout à fait régulière! Comme de raison, la science n'a pas voulu recourir aux causes extraordinaires, d'accord en cela avec la saine logique qui les exclue lorsque leur intervention n'est pas évidemment démontrée.

Nous venons de voir que le plateau de Québec s'est élevé d'au moins 3000 pieds au-dessus du niveau de la mer; il faut croire qu'il n'était pas encore rendu à sa dernière limite ascensionnelle, puisqu'à cette hauteur il n'y a pas encore de neiges éternelles. L' sera nécessaire qu'il s'élève à 10,000 pieds encore, et peut-être plus, lorsqu'il faudra entrer, bon gré mal gré, dans l'époque glaciaire.

On peut, dès maintenant, entrevoir ce qui arriverait s'il fallait, tout de bon, en passer par là.

Arrivons donc tout de suite à 12,000 pieds au-dessus de la mer, et supposons que la neige et la glace s'y entassent, l'été comme l'hiver, à une épaisseur de dix pieds par année. Nous voilà rendus, à la fin du 20e siècle, au-dessus des nuages, c-à-d. à l'épreuve de la neige et de la glace. La mesure étant comble, le balancement de bas en haut va s'arrêter pour reprendre insensiblement sa descente de haut en bas.

Le mouvement va s'accélérer, je présume, si l'on compte pour quelque chose le poids énorme amoncelé, 2000 années durant, sur le plateau de Québec. Vous ne devrez donc pas être surpris, si je vous apprends que, de fait, il s'accéléra de plus en plus, d'année en année, si bien qu'il arriva, un jour, que le fond du plateau de Québec s'arrêta brusquement sur l'axe de la terre, ni plus, ni moins. Le choc imprévu qu'il en ressentit fit décoller le glacier de son assiette; sa position penchée vers l'est l'entraîna dans cette direction, aidé des eaux de la mer qui le recouvrait presque tout entier.

" Mais quelle a dû être l'action du glacier sur le chenal du Saguenay en particulier?"

Cette espèce de quille de glace, soudée à la base du glacier et moulée tout entière dans le lit du Saguenay, dans toute sa longueur, sa largeur et sa profondeur, a fait l'effet d'une immense râpe, d'un bouvet gigantesque, enlevant aux parois du gouffre une énorme couche de la matière qui les compo ait; les unissant, les polissant sous l'effet du poids incalculable aidé de la force entranante et irrésistible que le glacier devait lui imprimer, si la poussée de cette masse glacée la fit s'écouler l'entement vers l'est.

Mais si c'est vers le sud, comme le dit M. l'abbé Laflamme, que le glacier fut entrainé, son action sur le chenal du Saguenay en particulier a du être insignifiante ou presque nulle.

(A suivre)

P.-H. DUMAIS.

UNE PUNAIS DU FAR WEST

Nous avons reçu une intéressante communication de M. l'abbé E.-B. Gauvre et, de Beardsley, Bigstone Co., 25—Décembre 1894.

Minnesota. Nous en reproduisons ici la plus grande partie.

"Je me permets de vous expédier une petite bouteille contenant plusieurs insectes, qui seront un sujet de curiosité peut-être pour quelques lecteurs.

"Ces insectes viennent de faire leur apparition au

Minnesota.

"La première fois que je les aperçus, ils étaient en nombre incalculable, massés en grappe, sur les feuilles sèches, le long des trottoirs et se chaussant au soleil du midi.

"Les petits sont rouges comme des soldats anglais. L'insecte parfait porte habit noir bordé de rouge, plus un joli chevron rouge sur le dos.

"L'arrivée ex abrupto de ces insectes et leur rapide multiplication ont jeté l'alarme parmi les fermiers. Ils

redoutent un nouveau fléau.

"Généralement ces mangeurs de moisson arrivent en automne, se mettent en terre, et y font la préparation éloignée pour mieux détruire la récolte de l'année qui vient.

"J'ai étudié, consulté, observé; et j'ose vous envoyer le résultat de mon travail et de mes observations.

"Vu l'été exceptionnellement chaud et sec dans le Minnesota, cet insecte s'est multiplié, comme je viens de le dire, en si grande quantité, qu'en plusieurs endroits on a été très effrayé, et l'on a essayé de le détruire sans trop savoir ce que c'était.

"Les Américains d'ici l'appellent Tree-bug, et dans le

Sud ils le nomment Cotton Stainer.

"Il est né dans les Etats du Sud.

"Il vit sur plusieurs arbres différents, mais paraît affectionner spécialement le box elder, comme on l'appel-

le dans le pays.

· 'Il appert par sa trompe qu'il prend sa nourriture par succion et, en grand nombre, j'ai constaté qu'il avait causé d'immenses dommages au feuillage du susdit boxeller.

"Au froid actuel du soir et du matin,il demeure sous feuille et sous terre : c'est vers dix heures du matin que commence le va-et-vient. Son vol est pesant. Cependant. comme ces bêtes sont stupides, on peut les saisir et les tuer aisément, sur le tronc des arbres, où on les trouve toujours en grand nombre.

"Qu'en adviendra-t-il? Je n'en sais rien.

"Tout ce que je sais, c'est que plusieurs d'entre elles vous parviendront, et que vous saurez bien nous dire leur principium quod, leur principium quo, et surtout leur cui bono.

"J'oublie d'ajouter qu'elles vivent dans la maison comme les mouches, mais ne semblent y causer aucun dommage. Actuellement, j'en trouve une dans ma manche qui ne me cause aucune répugnance. Je les accepterais volontiers en échange des mouches, surtout des "mouches collantes."

"Vous m'en direz plus long; et je serai heureux de renseigner les fermiers et les jardiniers de ma paroisse, surtout si vous décidez que ces insectes ne peuvent nuire sérieusement."

Les détails qu'on vient de lire montrent que notre correspondant est bon observateur, et nous souhaitons vraiment de le voir se livrer sérieusement à l'étude de l'histoire naturelle.

Les insectes annoncés nous sont arrivés en bon état, et encore pleins de vie pour la plupart.

Cet insecte, de l'ordre des punaises, est un Hémiptère appartenant à la famille des Coréides. Sa longueur est d'un demi-pouce. Il est de couleur noire, avec des lignes rouges sur le côté extérieur des élytres (ailes supérieures), ainsi qu'à leur extrémité (coin) interne. Le prothorax porte aussi trois lignes rouges longitudinales, l'une au milieu et les autres au bord externe, et c'est ce caractère qui a valu à l'insecte son nom spécifique de Leptocoris trivittatus, Say.

Parmi les larves reçues, les unes étaient rouges, et les autres presque entièrement noires, différences qui proviennent, supposons-nous, de ce qu'elles étaient à divers degrés de leur métamorphose. Les plus petites ont une certaine ressemblance avec les punaises des lits (Cimex lectularius, Lin.)

Ce n'est pas cet insecte que l'on nomme "Cotton Stainer" aux Etats-Unis : c'est le *Dysdereus suturellus*, appelé aussi "Red Bug," et dont la coloration differe assez de celle du *Leptocoris*.

Quant à ce dernier, au sujet duquel nous sommes consulté, son nom vulgaire est Box-elder buy, c'est-à-dire punaise du Négondo, dénomination qui lui vient de ce qu'il parait affectionner spécialement le box-elder, comme dit notre correspondant. Box-elder est le nom anglais de l'Erable à Giguière, Negundo aceroides. Mais il se tient aussi en grand nombre sur le tronc d'autres arbres, quoique ce soit de préférence sur le Négondo qu'il se multiplie. Il s'attaque aux fruits, prunes, pêches, pommes et raisins, qu'il abîme en en suçant le jus.

C'est quand ces insectes sont rassemblés sur le tronc des arbres, qu'il est le plus facile de les combattre, ce que l'on peut faire en les écrasant avec une brosse ou un balai de raideur suffisante; on les détruit également avec de l'eau chaude, mais encore mieux par l'application d'une émulsion de kérosène ou essence de pétrole. On doit se hâter de les combattre, au printemps, pour prévenir leur multiplication, qui est rapide.

Nous avons vu signaler la présence de cet insecte dans le Kansas, l'Utah, le Nébraska, le Dacota Nord et D. Sud, et le Minnesota.—Ontario ni Québec n'ont encore reçu sa visite; mais peut-être l'aurons-nous plus tard, surtout si la culture de l'Erable à Giguière prend quelque extension. L'insecte est déjà sujet canadien: ilest "assez commun, nous écrivait M. Fletcher, dans tout le Manitoba et le Nord-Ouest sur l'Erable à Giguière (Negundo accroides). Je l'ai trouvé en abondance à Regina et aux environs de Winnipeg."

ORIGINALITES SCIENTIFIQUES

** Les vers à soie vont bientôt recevoir permission de retourner à la vie sauvage, leur utilité ayant cessé. Car on fabrique maintenant de la soie avec la pulpe de bois, soumise à une série d'opérations dont la plus intéressante est celle-ci: la masse visqueuse obtenue est poussée avec force dans un tube percé d'une infinité de petits trous, d'où elle sort en fils si fins qu'il en faut réunir six pour avoir un fil utilisable pour le tissu.

*** Le miroir chez les poissons! Ce n'est pas toutefois comme article de toilette qu'on va offrir cet ustensile aux habitants des eaux, mais plutôt comme un nouvel
engin de guerre dirigé contre eux. Voici donc ce que
propose M. W.-R. Lamb, du Rhode-Island. Attachez
un petit miroir auprès de l'hameçon. Le poisson qui viendra mordre à l'appat, voyant son image, croira qu'un autre poisson se dirige aussi vers la proie. Il s'élancera alors pour devancer son rival, s'embrochera, et à la
sauce blan-blan-blanche il sera mangé!—Ce ne sera pas
le premier méfait du miroir.

INEXACTITODES

—La Presse du 17 novembre, citant sans doute quelque autre journal, disait que deux enfants se sont empoisonnés en mangeant "des panais sauvages, communément appelés "Carotte-à-Moreau". Le Panais, Pastinaca sativa, L., n'est pas vénéneux; la Carotte-à-Moreau, Cicuta maculata, L., c'est la fameuse Ciguë, dont la racine est un violent poison. Socrate serait mort de vieillesse, si son bourreau n'avait pas été plus fort botaniste que le reporter coupable de l'erreur que nous relevons!

-Sur la Patrie du 19 nov., "un conservateur" parle de M. Joneas l'entomologiste (piscator) canadien. Il y a dans cette parenthèse un exemple de traduction assurément très large. La sience et le conservatisme du correspondant paraissent également laisser à désirer.

Nous sommes forcé de renvoyer au prochain numéro de jolies esquisses zoologiques, que nous avons reçues de M. H. Tielemans, instituteur au Manitoba.

EXTRAIT DE LA CORRESPONDANCE

".....Ce n'est pas sans émotion et sans grand plaisir que j'ai vu renaître le NATURALISTE CANADIEN qui avait déjà disparu un moment, du temps de son savant et si regretté fondateur que j'appelais le Buffon du Canada, et pour lequel j'avais autant d'amitié que de vénération. Nous avons été, en effet, en relations suivies pendant de nombreuses années et il m'a fait le plaisir de venir passer quelques jours à la maison au retour de son second voyage à Jérusalem.......Cette bonne visite m'avait permis de mieux le connaître et l'apprécier, et je lui étais très attaché. En outre, je lui avais une très vive et très profonde reconnaissance pour toutes les gracieusetés qu'il avait eues à mon égard.......

"D'après tout cela, vous devez comprendre combien j'ai été heureux de voir revivre son œuvre et de voir que vous aviez pense à m'envoyer les premiers Nos. Je les accepte de grand cœur et je vous prie de me considérer au nombre de vos abonnés et de vos lecteurs. Je sais, du reste, que cette publication est en bonnes mains.......

"Je suis tout à votre disposition pour les renseignements ou échantillons que je pourrais vous procurer. Et même, si, parmi vos jeunes abonnés, il se trouvait des débutants desirant des insectes ou des coquilles de France, surtout de ma région, je serais enchanté de leur en envoyer et de recevoir des insectes—Coléoptères surtout—de vos pays (notamment des Cicindèles, Carabes. Calosoma, Longicornes et Phytophages), ainsi que des coquilles d'eau douce de vos fleuves et rivières, telles que les Unios et les Anodontes ou autres bivalves dont j'ai encore bien peu d'espèces. Si quelque collègue veut me faire un envoi de ce genre et me signaler ce qu'il dési-

re, je le lui enverrai dans la même boite: ce mode d'échanges est facile et peu coûteux par la poste. Il en serait de même pour les timbres.

Veuillez, Monsieur le Directeur, agréer, avec tout mon respect, l'assurance de mes meilleurs sentiments de bonne

confraternité.

HENRI MIOT,
Juge d'Instruction,
Officier de l'Instruction Publique,
Chevalier du Mérite Agricole, etc.
Beaune (Côte-d'Or), France.

BIBLIOGRAPHIE

Nous accusons réception, avec reconnaissance, des publications suivantes:

- -L'Album Industriel (revué hebdomadaire illustrée; \$2.50; 71a, rue St-Jacques, Montréal). Belle grande revue illustrée, 16 pages in 40, remplie de renseignements sur les divers sujets industriels, agricoles, scientifiques. Nous espérons qu'elle recevra l'encouragement du public.
- —La dévotion à saint Antoine de Padoue, par M. l'abbé E. De Lamarre, du Séminaire de Chicoutimi. Gracieux et pieux opuscule qui vient à son heure, et qui devra obtenir grand succès, en ce moment où la dévotion à S. Antoine prend une extension nouvelle. En vente à Québec et à Chicoutimi.
- —L'Essai, revue des jeunes (revue bi-mensuelle, il-lustrée; \$1.50; 316 et 318 rue St-Charles-Borromée, Montréal). Publication de 12 pages in 40. La jeunesse instruite devrait avoir à cœur d'assurer le succès de cette œuvre fondée dans ses intérêts. "On n'y trouvera jamais un mot, ni une pensée répréhensible," dit le prospectus : excellente promesse, qu'il faudra absolument remplir.— Nos bons souhaits.
- —Les fermes expérimentales, Rapports pour 1893, Ottawa. Volume de grande valeur pour l'agriculture, l'horticulture et l'élevage. Le rapport de M. Fletcher, sur l'en-

tomologie et la botanique, nous a particulièrement intéressé.

—16th Annual Report of the Fraser Institute, 1893-94, Montréal. L'exemplaire reçu était adressé à feu l'abbé Provancher.

-The Grip Printing & Publ. Co., Toronto: spécimens de gravure par divers procédés. Travail d'une

grande perfection.

—Les Orchidées et M. Geo. Mantin, Paris, 1894. Jolie plaquette, avec portrait. M. Mantin est peut-être le plus grand orchidophile de l'univers. Ses collections sont très considérables, et il prépare de nombreuses publications sur l'intéressante famille des Orchidées, entre autres une revue mensuelle, Les Orchidées, qui a peut-être déjà paru en ce moment. S'adresser à M. G. Mantin, 54, Quai de Billy, Paris.

STUDER'S BIRDS OF NORTH AMERICA

NEW-YORK, 1888

Nous avons rarement vu un plus beau volume que cet "in-quarto Impérial" publié sous les auspices de la Natural Science Association of America. C'est un véritable monument élevé à l'ornithologie. l'une des branches les plus agréables de l'histoire naturelle : on peut dire que c'est une bibliothèque consacrée à la description des oiseaux, et de plus : une galerie de peinture. On y voit, en effet, dans 119 planches coloriées d'après nature, la représentation de plus de 700 espèces d'oiseaux, c'est-à-dire presque tous ceux de l'Amérique du Nord.

Ce grand ouvrage se vend \$40 ou 45, suivant la richesse de la reliure que l'on désire : mais les naturalistes peuvent obtenir une importante réduction de ces prix. S'adresser à la Nat. Sc. Ass., 114 Fifth Avenue, New-York.

-

TABLE DES MATIERES

	Page
Le réveil du NATURALISTE	1
Notre programme	
Appel à la collaboration	9
Nos confrères de la presse 10, 22, 51, 68, 70, 100, 131, 146,	
147, 164,	
A qui nous adressons le NATURALISTE	11
Monseigneur Laflamme, Prot. Apost	12
Entomologie médicale 13,	24
Le dernier écrit de l'abbé Provancher (Culture des plantes	
d'ornement)	
Expériences originales	19
Bon accueil fait au NATURALISTE	21
A quoi sert l'étude de l'histoire naturelle	23
Cours d'entomologie populaire (G. Beaulieu)-Introduction	26
Chapitre I-Divisions de l'histoire naturelle 42,	58
Chapitre II—Rôle des insectes dans la nature 60.	
Chapitre III—Classification des insectes 105.	117
Chapitre IV-Différentes phases de la vie des insec-	
tes120, 153,	165
Chapitre V—Anatomie des insectes	166
The Nicliologist	20
Chasse aux insectes	30
Les grainetiers des Etats-Unis	31
Un jardin dans une citrouille	32
La conservation des œufs	33
L'influence de la lune	13-1
BibliographieLA. Paquet, De Creutione, 3424th A :-	
nual Report of the Entom. Soc. of Ontario, 35 Règle-	
ments du Conseil d'hygiène, 1891, 35.—Etat des comp-	
tes publics de la Prov. de Québec, 1891, 35.—Statistiques	
vitales et mortuaires de la Province, 1889-90, 35Mo	
natsschrift fur Kakteenkunde, 36.—Bulletins de la bibl.	
et du musée du Collège St-Laurent, 67R. P. Carrier,	
Histoire phys. et chimique d'une bougie, 68.—Catalogue	
de graines, J. Verret, 68W. H. Harrington, Canadian	
Uroceridæ, 84.—A. H. Mackay, Explosive gas generated	
within the hot water pipes house heating apparatus, Na-	
tural history observations, 100.—C. Baillairgé, Technical	
education of the people in untechnical language, 100-	
Ant del Museo Nacional de Montevideo, 131; Rapports	

de la Fruit Growers' Assoc. et de la Soc. Entom. d'Ont., 131.—A.-L. Montandon, Hémiptères de la Birmanie, etc., 131.—Annuaires de l'Université Laval et du Collège de Lévis, 131.—Guide du colon 146.—Nouv. mois de septembre à S. Michel et aux SS. Anges, 147.—Polémique à propos d'enseignement, 164.—Vick's illustrated catalogue of bulbs, 164.—Rare tropical plants and bulbs, 164.—Catalogue de la collection de voléoptères de inthicry, 180.—Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History, 180.—Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History, 180.—L'Album Industriel, 195.—De Lamarre, La dévotion à saint Antoine de Padoue, 195.—L'Essai, 195.—Les fermes expérimentales, 1893, 195.—16th Annual Report of the Fraser Institute, 1893-94, 196.—The Grip Pr. & Publ. Co., 196.—Les Orchides et M. G. Mantin, 196.—Studer's Birds of N. A., 196.

mantin, 130.—State & Diras of 14. A., 130.	
L'abbé Provancher-Notice biographique	:3~
Dans la famille; au séminaire41, 53, 85, 101,	134
Dans le ministère paroissial 135, 149,	
Une nouvelle espèce de Truite	46
Le cataclysme du Saguenay	.19
Nouvelle série (du NATURALISTE)	51
Formation du Saguenay (P. H. Damais) 61, 77, 88,	121
L'ancienne décharge	122
L'érosion par l'eau	
Uncouragements très pratiques	65
Une punaise assassine	66
Petite causerie	(;;)
La chasse aux spécimens	71
La poste et l'histoire naturelle	72
Lie Caméléon-bijou	81
Nos amies les mouches93,	
Souvenirs de chasses en Normandie (L. Rossignol)	97
Le pseudo-caméléon	99
Les microbes	109
Palma-Christi contre les moustiques, fourmis, taupes	113
La mouche des cornes	113
Queue de Renard - Evalde à Giquère-Pensie	114
Conservation des collections	115
	116
Traités de botanique et de zoologie	132
Biologia centrali americana	
Un problème	149
B tanique médicale-Le thé (Dr Jéhin-Prume) 111,	1 4 1
A "La Patrie"	11-1
1. Herli à la clef	
L'histoire naturelle à l'Exposition de Québec	
Comment détruire les insectes dans les fourrures	163

Conservation des fruits en hiver	163
Un cétacé à identifier (JW. Miller)	173
"Dulces moriens reminiscitur Argos"	177
Les bulbes à fleurs.	179
Un mot de l'Administration	151
Une punaise du Far West	1 - !!
Originalités scientifiques	193
Inexactitudes	6.6
Extrait de la correspondance (H. Miot)	194

TABLE ALPHABETIQUE

Des principaux noms de familles, genres et espèces mentionnés dus ce volume.

Acer negando, L 115	Melampyrum pratense, L 114
Amarantus caudatus, L 114	Micrococcus pneumonia 111
Anolis principalis83, 99, 179	Negundo aceroides 192
Bacillus anthracis eberth-gaffky. 111	
" klebs-loffler	TATELLE TO LA CILLO SO SO I I I I
nudlai	Noctuida
	Olea fragruns 14
	Palma-Christi
Box-elder	Pastinaca satīva, L 19
Box-elder bug 192	Pelargonium zonale, Willd 87
Carabus arvensis	Phytelephas macrocarpa 16::
" auratus	Platysma oblongopunctata 98
" nuronitens",,,,,	Pneumococcus friedlander 111
" cancellatus "	Prêle des champs 114
" confac als"	Prince s Pine 110
" granultus "	Punaise des lits 117
" intricatus "	Queue-de-renard 114
" nemoralis "	Ricinus africanus, Hort 1
purpurascens	" borboniensis arboreus "
Ceresa bubalus, Fabr 180	Salamandre 8
Cétacés 173	Salmo amethistus, Mitchill., 46, 160
Chimaphila umbellata, Nutt 146	" canadensis, Smith 46
Cicuta maculata, L 193	confinis, D kay
Cimex lectularius, Lin 191	" fontinalis, Mitchill 46, 160
Clisiocampa americana, Harris 121	" Marstoni, Garman 47
Cotton Striner 190, 1.09	namayeush (*
Cychrus attenuatus 98	salar, Lin
rostratus	Sammon
Dermutobie 16, 25	Spirillum cholerae
Doriphore	Spirochæte obermaieri
Dysdercus suturellus	Staphylococcus ryogenes aureus.
Equisetum arvense, L 114	Streptococcus pyogenes
sylvaticum, L	Taraxacum dens-leonis, Desf 84
Erable à Giguère114, 192	Thats
	The a sinensis, sims
	,
Leptocoris trivittatus, Say 191	Viola trico'or, L84, '115
Lézard 83	Ziphius novæ-zælandiæ 177

ERRATA

-1

Fage 8, ligne 21, retranchez y.

15, 1, au lieu de paychologique, lisez: psychologique.

30, dernière ligne, au lieu de levé, lisez: élevé.

55, " " est à peinc de \$400, lisez: " 55, " n'atteint pas \$500.

Page 72, ligne 24, au lieu de La, lisez: la Pelargonium z Pelargonium zonale, Willd,

lisez : Geranium maculosum, L.

Page 100, ligne 24, au lieu de pren-lisez: prendre. " 164 " 9, " bulls, " bulbs.

Naturalisto VIII il en

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA

TOME VINGT-DEUXIEME

(DEUXIÈME DE LA DEUXIÈME SÉRIE)

L'ABBA V.-A. HUAND, DIRECTEUR PROPRIETAIRE



CHICOUTIMI Imprimerie du "Progrès du Saguenay"

1895



Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No I

Chicoutimi, Janvier 1895

Rédacteur-Fropriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

LA VINGT-DEUXIEME ANNEE

du Naturaliste canadien

Non seulement le NATURALISTE a réussi à compléter son vingt-unième volume, mais il commence aujourd'hui, avec confiance, le vingt-deuxième, qui est le Vol. II de la nouvelle série.

Nous pouvons dire qu'à certains points de vue notre entreprise a été couronnée d'un succès fort satisfaisant.

La circulation du journal a été précisément ce que nous avions prévu, bien que notre attente eût été jugée bien ambitieuse par quelques-uns de nos amis. Présentement, le nombre des abonnés au NATURALISTE est environ trois fois plus considérable qu'à l'époque de sa suspension, en 1891. Cette situation n'est-elle pas assez favorable et encourageante?

An point de vue financier—non le moins important—, la position nous cause moins d'enthousiasme. Loin que nous ayions retiré un seul sou de bénéfice (ce que, d'ailleurs, nous ne recherchons aucunement) pour l'immense travail que nous avons accompli, le volume que nous avons terminé en décembre nous laisse un déficit considérable à combler. Plus de la moitié de ceux qui ont reçu le NATURALISTE ont négligé jusqu'ici d'en payer l'abonnement! Chacun de ces retardataires, faisant abstraction des autres, se dit que sa dette n'est toujours bien que d'une piastre, et que le journal ne périra pas faute d'un montant si léger. Mais quand des centaines d'a-

1-Janvier 1895.

bonnés tiennent ce langage, le propriétaire du journal se trouve bien embarrassé pour faire face à ses obligations. Il est donc évident que si nous voulions agir en homme d'affaires, nous devrions laisser là le NATURALISTE, ne plus seulement songer aux intérêts des sciences naturelles en ce pays, et poursuivre en paix nos études personnelles.

Mais nous ne l'entendons pas ainsi, et nous ne renoncerons pas si facilement à une entreprise que nous regardons comme intéressant fortement l'honneur national. Quelque soit le peu de valeur de notre petite revue, par elle le Canada français a une voix, quoique faible, dans le grand concert scientifique qui s'élève de tous les pays du monde; et cette voix tentera encore de se faire entendre.

Nous comptons que les arrérages qui nous sont dus vont peu à peu nous être payés, et nous osons porrsuivre notre œuvre sans trop regarder en avant, espérant tou-

jours ne pas aboutir à un désastre!

Notre race, si renommée pour sa culture littéraire, est bien en arrière des autres pour les études scientifiques. Il se manifeste pourtant un certain réveil à cet égard; et, de bien des côtés, comme nous sommes en mesure de le constater, surgissent de nouveaux adeptes de l'histoire naturelle. Le moyen d'attacher à la science ces jeunes disciples, comme de lui en gagner de nouveaux, ce n'est pas de suspendre la publication de la seu-

le revue des sciences naturelles qui paraît ici.

Ah! sans doute, le Naturaliste n'est pas la perfection! Si l'on feuillette le volume que nous venons de terminer, on verra qu'il y a un nombre considérable de sujets que nous n'avons pas traités. Que pouvons-nous faire, avec seize ou vingt pages par mois, dans l'immensité du domaine que nous exploitons? Tels et tels lecteurs regrettent certainement de n'avoir rien trouvé encore sur tel point qui les intéresserait davantage. Nous comprenons leurs désirs; mais le manque d'espace, de temps, de matériaux, de ressources, nous apporte de tels obstacles à surmonter, que nous croyons avoir quelque titre à l'indulgence. Quant à notre bonne volonté, elle est entière, et nous voulons faire notre possible pour être utile au plus grand nombre.

Nous ne travaillons point, en effet, pour les savants, mais pour le public en général. Ce programme nous paraît d'ailleurs le seul praticable actuellement. Quand les naturalistes seront parmi nous relativement aussi nombreux que dans les Etats-Unis, par exemple, il sera possible et utile de publier alors des revues purement techniques. En attendant, il s'agit d'intéresser le plus de gens qu'il se peut aux études scientifiques, et de préparer ainsi une clientèle aux publications spéciales de l'avenir.

Nous continuerons donc à faire œuvre de vulgarisation. Et dans l'intérêt des amateurs, en même temps que pour répondre à un désir que l'on nous a exprimé, nous nous proposons, entre autres choses, de donner de temps en temps des conseils sur la recherche et la préparation des spécimens de collections. Notre dévoué collaborateur, M. Beaulieu, dira ce qu'il faut pour ce qui concerne les collections d'insectes, dans un chapitre spécial du traité d'entomologie qu'il publie dans le NATURALISTE. Nous nous occuperons nous-même de ce qui a rapport aux collections d'autres objets d'histoire naturelle.

Nous terminerons dans ce volume le mémoire de M. Dumais sur les origines géologiques du Saguenay. Nous savons que ce travail, bien qu'il y manque un peu de méthode, intéresse vivement un bon nombre de nos lec-

teurs.

On nous a demandé quand nous continuerons l'ouvrage de l'abbé Provancher sur les Mollusques de la Province. Il nous faut bien, avant d'entreprendre ce travail, achever notre Traité de Zoologie. Les choses iraient beaucoup plus vite, si nous consacrions, en chaque livraison, plus d'espace, par exemple huit pages, à ces travaux de science pure. Mais ce n'est pas possible, dans les conditions de format restreint où nous devons maintenir la Revue. Il nous tarde beaucoup à nous-même de continuer les travaux de M. Provancher sur la faune de la Province, ... et ... nous suivons attentivement l'œuvre de réparation financière que poursuit le gouvernement de Québec, dans l'espérance de voir enfin briller. même de loin, l'annonce du secours qui permettra au NATURALISTE de reprendre son ancien format et son allure d'autrefois.

Dans le cours de l'année nous publierons probablement une étude sur la question de la Sardine du Saint-Laurent, sujet pour lequel le public a manifesté de l'intérêt il y a quelque temps. Car nous ne considérons pas encore la question comme réglée, malgré les autorités que l'on a fait intervenir. Nous voulons en avoir le cœur net, et nous nous efforçons actuellement d'obtenir les matériaux et les renseignements qui nous mettront en demeure de nous faire une conviction solidement appuyée.

Maïs voici encore du nouveau. L'un de nos collègues du Séminaire de Chicoutimi, M. l'abbé E. Poirier (ex-Missionnaire agricole du diocèse de Québec), qui fait de la Photographie non seulement un art, mais aussi une science, veut bien se charger de faire pour le NATURALIS-TE une petite chronique mensuelle sur la Photographie, où il enregistrera le-principaux développements et progrès de l'art photographique. Aucune publication du pays ne s'est encore occupée expressément de cetart agréable, dont les procédés rendus maintenant si faciles lui ont conquis partout des amateurs passionnés. Amateurs et photographes de profession formeront donc désormais une clientèle spéciale du NATURALISTE.—Quelques-uns de nos amis s'étonneront probablement de ce caractère nouveau donné à notre Revue. Nous les prions de considérer les points suivants: 10 Le maintien du Natura-LISTE dépend entièrement du public. Nous blamera-ton de chercher à intéresser le plus grand nombre possible d'abonnés ? 2e La photographie se rattache évidemment aux sciences physiques, et dès lors tient un peu à l'histoire naturelle entendue dans son sens le plus large.—Il y a évidemment ici une limite à conserver, et nous n'avons pas l'intention d'admettre dans nos pages des études sur l'art de modeler habilement les contours d'une fine chaussure ou d'un gant fashionable, sous prétexte que les cuirs relèvent de la Zoologie.....30 Le Naturaliste, revue illustrée des sciences naturelles, publié à Paris, nous donne l'exemple. Chacun de ses numéros semi-mensuels contient quelque article sur la photogra-Les naturalistes du Canada ne sauraient être plus intransigeants que leurs collègues de France. 40 Nous donnons bien chaque mois quatre pages de plus que ce que nous avions promis, et cela fait, au bout de l'an, une

MERCI! 5

trouée assez sérieuse dans notre pauvre escarcelle. En bien, qu'on nous permette de distraire une ou deux de ces pages en faveur des gens qui trouvent leur bonheur dans la savante exploitation des rayons lumineux.—La cause est gagnée, croyons-nous, si la logique et la rhétorique ont encore ici-bas quelque pouvoir.

Ces quatre pages surnuméraires, dont nous venons de parler, nous comptons bien continuer à les donner dans chaque livraison, tant que nous croirons avoir les ressources suffisantes pour cette dépense.

Enfin, travail, argent, santé, nous mettons tout ce que nous pouvons au service du drapeau que notre toujours regretté Maitre et ami, sentant les approches de la mort, remit un jour en nos faibles mains.

MERCII

Nous croirions manquer à un devoir si nous ne témoignions pas ici notre reconnaissance à ceux qui ont tant contribué au succès relatif de notre entraprise.

La presse du Canada et de l'étranger nous a très bien accueilli, et même plusieurs journaux, non des moins importants du pays, ont montré un vrai dévouement à notre cause. Un certain nombre de confrères ont poussé la bienveillance jusqu'à mettre sous les yeux de leurs lecteurs, chaque mois, les sommaires de nos livraisons. Nous avons à remercier de cette grande faveur : le Courrier du Canada (qui a donné l'exemple de ce procédé si sympathique), la Vérité, le Progrès du Saguenay, la Semaine Politique, l'Enseignement Primaire, le Trifluvien, le Courrier de Saint-Hydcinthe, le Franco-Canadien, que nous avions déjà mentionnés à ce titre, durant l'année, à l'exception du Trifluvien (qui nous pardonnera bien cette omission, espérons-nous). Tous ces témoignages d'intérêt, en faveur du NATURALISTE, ont été complètement spontanés de la part de ses confrères; ils n'en out que plus grande valeur, et nous y trouvons de puissants motifs d'encouragement à persister dans notre tâche. Ils démontrent aussi qu'une bonne partie de notre presse n'a pas pour unique objectif la préoc. cupation de faire de l'argent; on y sait travailler en faveur d'une "idée", quand même "cela ne paye pas." C'est consolant!

Nous devons aussi reconnaître, avec gratitude, l'appui que nous a donné le clergé, surtout celui de la Province de Québec et les prêtres canadiens-français des Etats-Unis. Notre liste d'abounés contient les noms d'un grand nombre de nos confrères dans le sacerdoce. Pourtant il n'y a certainement pas cinq pour cent d'entre eux qui s'occupent personnellement d'histoire naturelle. Ici

encore on s'est dit: voilà une œuvre à encourager et à maintenir; donnons-lni notre concours! Aussi nous pouvons dire que le Naturaliste n'aurait pas vécu quatre mois, sans l'appui de ce clergé que l'on ose bien parfois, en certains quartiers, désigner comme ennemi de la science!—Nous ne pouvons pas ne pas faire mention spéciale de nos confrères du diocèse de Chicoutimi et de la Préfecture du golfe Saint-Laurent, qui presque tous sont abonnés à notre publication; et plusieurs d'entre eux, nous le savons, ne peuvent nous donner ce témoignage de sympathie qu'aux dépens de ressources déjà insuffisantes! Nous ne saurions dire à quel point nous sommes touché d'un pareil dévouement à notre cause.

Nos collaborateurs ont droit aussi à nos remerciements. Nous n'espérions certainement pas que notre appel à toutes les bonnes volontés aurait autant d'écho, en divers endroits. On nous a prêté une aide très efficace, et nous croyons pouvoir compter que l'on continuera de concourir au succès de l'œuvre commune.

Le temps nous manque absolument pour répondre, comme il le faudrait, à tant de lettres qui nous arrivent remplies de choses aimables pour notre Revue. Nous profitons de la présente occasion pour dire à ces correspondants qu'ils ont part très importante dans ces remerciements que nous adressons, du fond du cœur, à tous ceux qui ont montré de l'intérêt pour le NATURALISTE.

PAUVRES CHENILLES! (*)

Il y a deschenilles bien malheureuses, je vous l'assure!

On a tort de croire que, dans ce genre de vie, tout est rose. Non, il y a du noir aussi, et je le vais prouver.

Ah! s'il ne s'agissait que d'éclore, un beau midi, dans une pomme de chou, ou sur quelque rameau fleuri, et d'y trouver sans cesse frais ombrage et nourriture choisie; s'il ne s'agissait que de se laisser vivre dans ce gite verdoyant, de recevoir de la nature, à diverses repri-

^(*) On nous a prié, de divers côtés, de reproduire dans le NATURALISTE les deux articles que nous avions écrits pour La Kermesse de 1892-93. Nous donnons aujourd'hui la première de ces études, qui prendra la place du "Cours d'entomologie populaire," dont le courrier ne nous a pas encore apporté les feuillets destinés à cette livraison.

Oct article sur les Chenilles fut reproduit, dans le temps, par des publications du Canada et de France. Il est probable pourtant qu'il aura encore le mérite de la nouveauté pour beaucoup de nos lecteurs.

ses, un nouveau et riche vêtement pour remplacer celui qui est devenutrop étroit; puis, un bon jour, de s'endormir d'un sommeil profond, dont on se réveille, glorieux papillon, pour s'élancer dans les airs, voltiger de fleurs en fleurs et n'avoir plus besoin, bien souvent, que d'air et de lumière pour soutenir une vie si douce: s'il ne s'agissait que de cela, ce serait fort agréable, assurément!

Mais les choses se passent trop souvent de bien autre façon. N'est pas papillon qui veut. De même qu'il y a loin, parfois, de la coupe aux lèvres, il n'y a pas toujours proche entre l'éclosion de l'œuf et la sortie de la chrysalide! Sans parler des variations de la température, ni même des maladies qui peuvent mettre un terme inattendu à l'existence de la chenille, il lui faut compter d'abord avec le genre humain. En effet, le roi de la création fait peu d'efforts pour lui rendre la vie aimable; sans scrupule et sans remords, il l'écrase de son pied dédaigneux, il la poursuit de toutes les préparations insecticides qu'il peut inventer. Vous n'imaginez pas, je suppose, que nous allons, à grands frais, planter des choux, des groseilliers et des pommiers pour le plus grand bonheur des chenilles!

Mais tout cela c'est peu de chose, en somme; et si l'on n'avait à craindre que le soleil, la pluie, les microbes propres à certaines maladies, et tout l'arsenal des substances insecticides, on pourrait encore couler des jours heureux sur la feuille, agréablement bercée par le moindre souffle, où l'on a toujours table mise et séjour bien aménagé. Le danger terrible et constant, c'est l'oiseau! "L'oiseau, voilà l'ennemi," suivant la formule gambettiste.

Il y a des gens—j'en connais—qui éprouvent grand plaisir aux concerts des charmants hôtes de nos bocages. Ces mélodies incomparables, dont il y a plein les airs, en été, la chenille n'y tient pas du tout, soit qu'elle n'ait pas d'oreilles pour les entendre (c'est déjà une raison qui en vaut la peine), soit parce que cette musique, si elle l'entend, est l'annonce du péril qu'elle va courir. Pourtant la Providence a pris soin de la protéger; souvent, en effet, la chenille échappe à la vue de ses ennemis, grâce à

la couleur de sa robe, verte chez les espèces qui vivent sur les parties herbacées des plantes, grise ou brune chez telle autre espèce qui habite les rameaux ligneux, etc. Mais cela n'empêche pas qu'un nombre immense de chenilles servent à la subsistance quotidienne de bien des nichées: au moment où elle y pense le moins, la chenille se sent empoignée par des sortes de pinces qui l'étreignent violemment, et emportée dans les airs avec une vitesse dont elle n'avait pas d'idée. Vous voyez, dans ce nid, ces larges bouches toujours ouvertes et qui appellent toujours la becquée ? notre pauvre chenille trouvera là son tombeau.

Nous en avons fini, sans doute, avec les dangers qui menacent les chenilles? Pas du tout. Leurs plus traitres ennemis, ce sont des insectes! C'est ainsi que l'homme n'a pas de plus cruel ennemi que son semblable.

J'ai l'honneur de vous présenter.....un cadavre de chenille. Je le trouvai, un jour, tout desséché et fixé par une toile soyeuse le long d'une clôture. De son vivant, elle était assez jolie cette chenille, recouverte d'un fin duvet jaune et brun, et portant sièrement trois longs plumets de poils noirs qui lui donnaient un air point trop commun. Mais en quel triste état la voici! Il ne reste plus que des vestiges de sa belle fourrure; elle a tout le dos criblé d'une foule de petites ouvertures, semblables à des piqures de fortes épingles. De quelle étrange maladie est-elle trépassée, je vous le demande? Il n'y a pas ici de mystère, et voici ce que découvrirait un corps de jurés quelconque. Il est arrivé, quelque jour, qu'un tout petit insecte hyménoptère, à la recherche d'un endroit propice pour y déposer ses œufs, avisa notre paisible chenille, qui rongeait tranquillement un coin de feuille, sans vouloir de mal à personne, sans s'occuper de la question d'Orient ni de la future élection présidentielle aux Etats-Unis. L'hyménoptère, en vrai monstre qu'il était, forme et exécute à l'instant un noir projet : cette chenille, ce sera le nid confortable de ses petits. Il la perce de la lancette qu'il porte exprès pour cela, et il pond ses œufs dans le corps de la chenille, qui en appelle vainement au droit des gens! En voilà un sans-gêne d'hyménoptère! Les œufs éclosent, et une multitude de tout petits vers, ayant hérité du sans-façon maternel, se mettent à ronger les parties graisseuses de la chenille, mais sans attaquer ses organes vitaux. La malheureuse chenille n'y peut pourtant tenir longtemps; elle meurt bientôt, et son enveloppe sert encore d'habitation à ses assassins, qui tranquillement y subissent leurs mues, s'y fabriquent de jolis cocons de soie, d'où ils éclosent enfin munis de leurs quatre ailes diaphanes. Chacun alors s'ouvre un passage à travers le dos de la victime, puis s'élance dans les airs. Et le cadavre de la chenille reste là, criblé de piqûres béantes,

monument de la perfidie la plus monstrueuse!

Je termine par un autre exemple de déloyauté insectile. En septembre 1891, on m'apporta une belle chenille que l'on venait de capturer sur l'un des boulevards de Chicoutimi. L'insecte était brun, et portait deux taches à couleurs vives, que l'on aurait pris volontiers pour des veux, et des yeux d'une beauté rare. Je reçus avec empressement l'hôte qui m'arrivait. M'étant résolu à l'héberger, je lui assignai pour demeure un beau verre renversé, et lui offris une feuille appétissante pour son repas du soir. Mais elle dédaigna absolument toute nourriture. C'est que d'autres soins la préoccupaient. En effet, quelques heures après, elle avait tapissé les parois du verre d'un assemblage de fils très délicats. Puis, grimpant vers la partie supérieure du verre et s'y fixant par des attaches soyeuses, elle se dépouilla de son dernier vêtement de chenille, et passa à l'état de chrysalide. Enchanté de l'aventure, je sis part de mon bonheur à tout venant. J'annonçai avec assurance que l'éclosion aurait lieu vers le mois de janvier; j'aurais alors un bel échantillon pour ma collection, un grand papillon jaune et noir, suivant mes prévisions. Cependant le globe terrestre ne laissa pas que de continuer ses deux mouvements de rotation; les semaines et les moisse passèrent, et savez-vous ce qui est éclos, vers le printemps? Il n'est rien éclos du tout. Un matin, je trouvai ma chrysalide transpercée et supportant, par un long fil blanchâtre, une autre chrysalide, bien plus petite et de forme ovoide, d'où sortira une mouche quelconque! Comme on le voit, la chenille avait conservé encore assez de vigueur malgré la présence de cet ennemi, qui à la fin l'avait empêchée de subir sa dernière transformation, et s'était lui-même

²⁻Janvier 1895.

préparé tranquillement à prendre l'état ailé. Pour ce qui est de cet assassin, que le struggle for life avait conduit jusqu'au crime, le public apprendra avec satisfaction qu'il a été bien puni : il est mort en cet état de chrysalide; et la justice distributive a retrouvé son équilibre parfait.

Voilà donc le peu de sécurité que l'on a lorsqu'on est

chenille!

Mais il ne faut pas que les bonnes âmes se laissent trop attendrir par des infortunes si lamentables. Qu'elles réfléchissent à ceci : si tous les œus de papillons produisaient des chenilles, et si toutes les chenilles arrivaient à bon port, il n'y aurait bientôt plus de végétation sur la terre, et ce serait la sin du monde à courte échéance. Nous serions bien avancés! Bénissons donc la Providence, qui maintient l'harmonie parmi tous les êtres de la création, de telle sorte qu'aucun ne puisse empêcher la réalisation du plan divin.

Mesdames et Messieurs, la morale de mon histoire, la voici. On a comparé assez justement notre vie terrestre à l'état de la chrysalide; une transformation merveilleuse nous attend aussi. Délivrés de notre enveloppe mortelle, notre destinée est d'être un jour les élus du paradis. C'est fort bien; seulement, faisons bonne garde autour de notre âme, pour n'y laisser entrer aucun germe pernicieux, qui pourrait empêcher notre glorieuse et

triomphante éclosion.

V.-A. H.

LES DESHERITES

LE CRAPAUD

Il est des êtres sur terre qui, quoi qu'ils fassent, quelque bons qu'ils soient, quelques services qu'ils rendent, auront toujours sur eux le stigmate de l'aversion publique. Tel le crapaud.

Pauvre Juif errant de nos jardins et de nos campágues, il est accablé de toutes les vilenies; son nom donne le frisson, son aspect les nausées, son cadavre même une insurmontable horr ur. Et pourteut, pas de meilleur jardinier, pas de besogneux si dur à l'ouvrage; pas d'ouvrier ayant plus à cœur les intérêts de son maître!

Aux premières lueurs du jour, il se met en route, gravement et lentement, comme il sied à des gens sur qui repose un labeur important : d'un bond, il a saisi le ver de terre dont la trompe infatigable détruit les racines, jeune espoir de plantes fructueuses ; ici, il déniche l'insidieuse chenille cachée dans les feuilles de chou ; là, il gobe le puceron qui ronge les bourgeons et les folioles; voyez-le continuer bravement son chemin, croquant à droite, avalant à gauche, détruisant partout la foule des insectes que le solcil levant a mis en émoi.

Dans les rayons roses d'un beau soleil d'été, son dos fauve reluit d'étranges clartés; mais il n'en a cure, relue m' qu'il est a son trarail de bénédictin; il peine sans relâche, marche, bondit, revient sans trève, jusqu'à ce que le saix déployant sur la terre ses ailes sombres, lui apporte un repos qu'il a certes bien gagné. Et pour tout salaire a est ouvrier qui jamais ne fait grève, à ce robuste é lemi lleur de nes carrès et de nes plantations, quoi ? Des insultes et des calomnies toujours, des pierres souvent, la mort parfois!......

Dame! les femmes s'effraient à la vue de ce hideux preneur de vers; et vous comprenez, mieux vaut l'agréable que l'utile! mieux vaut, quand vient la récolte au potame, se plaindre du montre roujours croissant d'insecont, que de toleror, au matien des plates-bandes, ce pelé, se galeux, ce bayeux d'où nous vient tant......de bien!

Mais voilà que, non content de jouer au jardinier, de, se promenant à travers champs, faire aux insectes une guerre acharnée et toujours heureuse, voilà que le crapaud, cet excrément de la terre, s'est mis en frais de rendre vraie la fameuse boutade: "Avaler un crapaud" et s'en vient réclamer, sur nos tables, une place que tenait jusqu'ici la grenouille!

Un brave missionnaire français, le Père Guerlach,

affirme que certaines peuplades de l'Indo-Chine s'offrent, avec le crapaud, un festin de roi!

Et pourquoi non ? On mangeait du rat, au siège de Paris, et, à mon sens, le crapaud vaut le rat!

Ah! le bon temps, quand devant nos demoiselles, tant épeurces aujourd'hui à la vue du crapaud, on en servira le râble et les cuisses, bien dépouillés de leur peau, nageant dans le beurre, au milieu d'un odoriférant bouquet de cerfeuil et de persil! Ce sera le triomphe du crapaud, la revanche du laid sur le beau! Victor Hugo l'avait dit: "Le beau c'est le laid!......"

Un bon mouvement, mesdemoiselles, laissez-vous fléchir! Quand, dans vos excursions à travers champs ou dans vos promenades autour de vos jardins, vous apercevrez la fauve silhouette d'un mélancolique crapaud, de grâce, retenez vos exclamations de dégoût et vos clameurs de mort! Laissez déambuler, à travers carrés et plates-bandes, cet humble besogneux qui ne demande qu'à vivre pour nettoyer vos fraises et vos légumes! Regardez-le aller lourdement, de droite à gauche, de gauche à droite, se gavant de chenilles et de vers: il grossit, il engraisse; et bientôt, sur vos tables finement servies, il viendra réjouir vos délicats odorats de l'arôme exquis de ses cuisses rissolées dans le beurre, au milieu d'un bouquet odoriférant de cerfeuil et de persil!

(A suivre)

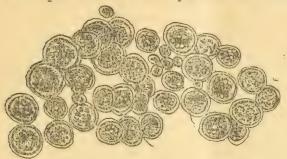
HENRY TIELEMANS.

LA NEIGE ROUGE

La neige passe à bon droit pour être de couleur blanche, et les Canadiens, entre autres peuples, ont les plus grandes facilités pour s'en assurer. Il est pourtant bien vrai qu'on a vu de la neige rouge. Nous ne croyons pas qu'on ait encore observé ce phénomène dans notre pays; mais comme il n'est pas impossible qu'il se présente un jour ou l'autre, donnons-en d'avance l'explication pour obvier, autant qu'il se peut faire, aux graves

perturbations qu'un pareil événement pourrait causer dans notre atmosphère politique.

Qui n'a pas remarqué quelquefois cette coloration verte qui recouvre des parties de clôture, des pierres,



des troncs d'arbre, etc.,lorsque ces objets sont à l'humidité et à l'abri des rayons solaires? Eh bien, qu'on suppose que c'est rouge au lieu d'être vert, et l'on a l'appa-

Fig. 1—La neige rouge vue au microscope.[*] et l'on a l'apparence que présente la neige rouge. Maintenant, si vous êtes muni d'un fort microscope (il faudrait toujours avoir un microscope dans sa poche, pour contrôler les apparences des choses), et que vous examiniez cette substance à l'aide de la lentille, vous verrez ce que représente la vi-

gnette ci-jointe.

Ordinairement, cette coloration de la neige est due à une plante cryptogamique de taille fort petite, l'Uredo nivalis, Bauer; plus rarement, à des algues, nullement gigantesques non plus, comme l'Hematococcus nivalis, ou encore aux œufs d'infusoires, qui ont le nom de Philodina roseola.

Il ne semble pas que jusqu'à présent on ait observé ce phénomène ailleurs que dans les Alpes et les régions arctiques. Mais tout est possible, même en Canada, sous des circonstances favorables; et peut-être, quelque matin d'hiver, on ne verra partout que du rouge. Le phénomène durera plus ou moins longtemps, selon le bon plaisir du soleil et les tendances, ascendantes ou descendantes, du thermomètre......

LA DIPHTERINE LACERTE

La diphtérie est une maladie bien redoutable, et il n'y a pas beaucoup de

^(*) Nous sommes redevable, pour la communication du cliché de cette gravure, à l'obligeance de M. Chs W. Smiley, rédacteur du Microscope, Washington, D. C.

familles où elle n'ait exercé quelque ravage. Aussi quand on aunonça de Paris, il y a quelques mois, la découverte d'un traitement qui donnuit de sérieux moyeus de lutte contre le terrib e mal, ce fat une véritable joie dans tout le monde civilisé, où la nouvelle se répaudit avec la rapilité de l'éclair. Déjà, un peu partout, le fameux remède a suivé des victimes de la maladie, et l'on organise en bien des endroits des établissements pour la production du sérum anti-diphtérique. Le Dr Roux, qui a donné es bienfaitau genre humain, voit déjà son nom entouré d'une auréole de gloire.

Pendant qu'en décembre dernier nous suivions avec grand intérêt tout ce que le télégraphe et les journaux nous distient de la séramthérapie, voilà que le Moniteur nous arrive un jour avec une lettre du Dr N. Lacerte, de Lévis, qui, tout en rendant hommage à la méthode du Dr Roux, revendique pour un traitement de sa propre invention des résul ats beaucoap plus complets. La sérumthérapie, en effet, diminue la mortalité d'environ 60 pour cent à 26 pour cent, tandis que la Diphtérine Lacerte la réduit à ½ pour cent sur 200 cas traités à Lévis par ce remède, un seul u'a pas été guéri. Il y a quinza ans que ce médecin guérit ainsi la terrible maladie, et personne ne le savait!

La presse universelle s'occupe de la sérumthérapie, depuis trois mois que ce nouveau traitement est découvert, les gouvernements, les cités, les particuliers n'épargnent aucune dépense pour la diffusion de ce traitement, qui ne guér't pourtant que le quart des malades.

D'autre part, on annonce un autre procédé qui guérit tous les cas à peu près, et personne ne dit mot! Il y a un mois, la lettre de M. Lacerte a été reproduite par les journaux de Québec et de Montréal—parce que, sans doute, il les a priés de la publier—, et tout est fini.

Mais si le Dr Lacerte dit vrai, il faudrait faire beau tapage; il faudrait faire en sorte de ne plus laisser la diphtérie emporter aucun de nos petits Canadiens!

Il est difficile d'admettre que ce médecin vienne ainsi tromper le public. Il est donc veridique, on doit l'admettre, quand il prétend n'avoir eu "qu'un seul insuccès sur au delà de 200 cas traités et guéris pendant 15 ans " dans trois importantes communautés de Lévis.

Eh bien, la chose ne vaut-elle pas qu'on s'en occupe? est-il difficile de contrôler les assertions du Dr Lacerte? pourquoi n'expérimente-t-on pas le traitement qu'il annonce, avant de recourir à grands frais au système du Dr Roux? Il est à remarquer, aussi, que la sérumthérapie n'est applicable que dans les grandes villes, qui seules pourront se pourvoir d'un laboratoire de bactériologie, où l'on décidera s'il y a lieu, dans tel cas de diphtérie, de recourir à l'emploi du sérum antitoxique.

Mais on ne fera rien, sans doute. Il s'agit d'un compatriote! Vraiment il serait bien téméraire pour l'un des nôtres d'inventer quelque chose d'important; de quoi se mêlerait-il!

Quant à nous, nous n'entendons rien en la matière, et tout ce que nous pouvons dire de la Diphtérine, le voici : nous connaissons une famille qui s'est servi avec succès de la Diphtérine, et qui fait le plus grand cas de ce remède.

Mais nous sommes frappé de ce fait, l'un des plus incomp éheusibles, pour nous, d'un temps si fécond en choses étranges : on remue ciel et terre pour un remède qui sauve les trois quarts des cas, et l'on n'accorde aucune attention à un autre remèd ; qui les guerit tous!

Le Naturaliste, qui n'a pas reçu la communication du Dr Lacerte, ne s'occupe de ce sojet que de façon assurément bien aésintéressée, on peut le croire. Et nous ne savous même comment le médecia lévisien prendra cette intervantion, que nous avons regardé comme un devoir d'exécuter. En tout cas, nous mettons volontiers à la disposition de Dr Lacerte les pages de notre Revue, s'il jugeant à propos d'exposer sa méthode, et les résultats obtenus jusqu'à présent, a t'étite intellectuelle dont se compose la clientèle du Naturaliste, et parmi laquelle il y a en grand nombre des membres de la profession médicale.

PHOTOGRAPHIE

A la de nuale de l'estimé rédacteur du NATURALISTE, je commence une série d'articles ou de notes sur la photographie, et, particulièrement, sur son application aux sciences naturelles.

Ce n'est pas sans hésitation que j'entreprends cette tâche, car je me voudrais d'autres connaissances encore et une autre expérience pour m'adresser à ceux de ses lecteurs qui sont photographes de profession ou amateurs-photographes. Mais comme on m'a représenté que mes études et mes recherches en cette matière pourraient intéresser, et induire quelques-uns des savants abonnés à faire eux-mêmes d'autres travaux pouvant profiter aux progrès des sciences, je me suis décidé.

D'ailleurs l'accueil qu'on fera à ces petites commucations mé dira si je dois continuer ou cesser d'écrire

sur ce sujet.

Le botaniste surtout se procurera beaucoup d'utilité et d'agrément en s'aidant de la photographie. Par la combinaison ingénieuse de son appareil avec un microscope, il pourra photographier tout ce qu'il voit dans ce dernier instrument. C'est ce qu'on appelle faire de la photomicrographie.

Vous voyez qu'il pourra par là faire profiter nombre de gens d'observations et de découvertes qui, autrement, ne seraient connues peut-être que de lui seul. Nous décrirons plus tard le moyen pratique d'y parvenir.

Aujourd'hui, contentons-nous de signaler un procédé bien utile et bien faciliere membre remps, qui au il jour dispenser des voluminent le chiere et permet de representer sans appareil photographique les plantes avec leurs fleurs, leurs feuilles et leurs tiges, et cela d'une manière plus parfaite.

LA PHOTOGRAPHIE SANS APPAREIL

Ayez un châssis-presse, que vous pouvez faire faire chez un menuisier ou vous procurer chez un marchand de matériel photographique pour une somme très modique. Mettez au fond une vitre, et placez dessus la plante à photographier, les feuilles et les fleurs avant la face tournée vers vous. Si la plante est fraîche, mettez-la auparavant entre des feuilles de papier brouillard jusqu'à ce qu'elle ne tache plus le papier. Appliquez ensuite dessus une feuille de papier sensibilisé quelconque, soit albuminé, soit aristotype, ou autre; prenez le châssis et exposez au soleil. Vous pouvez en surveiller la venue comme pour une épreuve ordinaire, et quand vous la jugez suffisamment foncée, vous la retirez. L'objet sera imprimé sur fond brun ou noir avec une extrême précision de details dans ses parties les plus fines et les plus délicates. Essayez, et vous serez peut-être surpris du ré-

Par l'emploi d'un bain combiné de virage-fixage dont nous donnerons la formule au prochain numéro, nous avons obtenu des teintes différentes se rapprochant plus ou moins de la couleur naturelle de certaines sleurs.

L'abbé E. P.

A LA CONVENTION POMOLOGIQUE DE QUEBEC

"Le Rév. Thomas Fyles, de Lévis, a mis devant la convention un très intéressant travail sur les études entomologiques accompagné de magnifiques échantillons d'insectes comme démonstration. Il nous a fait plaisir de lui entendre rappeler la mémoire de feu l'abbé Provancher, cont les travaux sont consignés aujourd'hui dans les ouvrages entomologiques des Etats-Unis et d'Europe." (Extrait du Courrier du Canada, 13 déc. 1894)

A NOS CORRESPONDANTS

-M. L'ABBÉ P.-A. B., SHERBROOKE-Le No 3 de votre dernier envoi de Coléoptères, est le Cychrus viduus, Dej. Cette espèce n'est pas mentionnée dans la

Coléoptères, est le Cychrus viduus, Dej. Cette espèce n'est pas mentionnée dans la Funne de l'abbé Provancher; elle manque dans la collection de l'Université Laval et dans la collection Provancher. Donc, insecte très rare, que nous de crirons quelque jour dans le NATURALISTE. Le No 64 est l'Anthophylax attenuatus, Hald., un beau Cérambycide qui n'est pas commun non plus.

—R.P...., LA TRAPPE DE MISTASSINI—Le beau papillon que vous nous envoyez, et qui a éclos, cet hiver, dans une cellule de Trappiste (où peut-ou mieux se placer pour arriver à l'état parfait "?) est le l'anessa Progne, Cram.

—Nous avons ici, en ce moment même, un exemplaire vivant de l'Attacus Polyphemus, L., l'un de nos vers à soie d'Amérique, éc os dans le bureau du NATURALISTE, ce qui prouve que l'on peut arriver partout à la perfection, "en posant jes conditions requises."

-Nos remerciements au correspondant Em.-B. G. pour les bonnes choses qu'il dit de notre Revue dans le Canadien (St-Paul, Minn.) du 17 janvier.

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No2

Chicoutimi Fevrier 1895

Rédacteur-Fropriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

Beaucoup de nos abonnés nous ont envoyé le prix de leur abonnement, et nous les en remercions de tout cœur.

—Ainsi qu'il est dit dans les conditions du journal, nous expédions ordinairement les quittances avec la livraison qui suit la date où l'on a payé. Cette pratique nous permet d'économiser sur les frais d'administration; et l'économie, comme on s'en doute bien un peu, n'est pas pour nous chose indifférente, dans les conditions présentes.

COLLABORATION

De divers côtés, on nous fait part de l'intention que l'on a de fournir des travaux au NATURALISTE. Nous nous en réjouissons vivement, parce que rien n'est plus propre à accroître la valeur de notre revue. Cela démontre en même temps que les études scientifiques reçoivent plus d'attention, et que les horizons intellectuels s'élargissent. Tous les Canadiens ne sont pas nés pour faire de la politique, de l'histoire et du roman!

Nous présentons aujourd'hui à nos lècteurs un nouveau collaborateur: M. l'abbé P.-A. Bégin, professeur d'histoire naturelle au Séminaire de Sherbrooke. Nous savons que M. Bégin fait une œuvre scientifique considérable dans l'institu-3—Février 1895.

tion qui bénéficie de ses talents, et nous sommes particulièrement heureux de le voir travailler dans ce territoire encore peu étudié des Cantons de l'Est, où il a déjà fait de précieuses trouvailles entomologiques.

—Mais si la famille des collaborateurs croît ainsi, la maison sera bientôt trop petite!....

Eh bien, nous nous presserons un peu plus! Et, s'il le faut, nous avis rons aux moyens d'ajouter quelques pièces à la demeure. Après tout, cela nous regarde, et nous prions les collaborateurs de ne s'en point inquiéter. Qu'ils viennent seulement : "après çà, nous verrons!"

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 185 du volume précédent.)

Saint-Joachim est situé entre Sainte-Anne et le Cap Tourmente. Quels ravissants paysages s'offrent ici à la vue, de toutes parts! Du côté du nord, c'est la montagne devenant abrupte à mesure qu'elle approche du Cap Tourmente qui semble la terminer, à l'est, et dont la base est baignée par le flot du Saint-Laurent. Du côté sud, l'extrémité de l'Isle d'Orléans borne la vue,qui, à l'est, s'étend au loin sur le beau fleuve dont la largeur paraît là s'être subitement plus que doublée. Enfin, en plein milieu de la paroisse, s'élève tout à coup, merveilleux îlot de verdure, le Petit-Cap, promontoire circulaire qui domine toute la plaine d'alentour et semble avoir été faconné par la nature comme un bijou précieux et peut-être unique en son genre. La forêt, croirait-on, le couronne de toutes parts; mais engagez-vous dans cette large route qui s'enfonce sous le bois touffu, et sou lainement sur le soannet vous verrez les grands arbres s'écarter et laisser vide un espace suffisant pour enclore un antique château et une chapelle en pierre : c'est la maison de campagne des Messieurs du Sémi-

-

naire de Québec, qui passent leurs vacances dans ce séjour délicieux, où sent aussi admis séminaristes et écoliers. Quel inoubliable souvenir que celui des vacances passées à Saint-Joachim, pour ceux qui ont eu quelquefois le bonheur d'aller s'y reposer des labeurs de l'année scolaire!

Le Séminaire de Québec, qui reçut de son fondateur, le Vénérable Mgr de Laval, il y a plus de deux, siècles, la seigneurie de Beaupré, possède une bonne partie de la paroisse de Saint-Joachim. Dès l'an 1700, l'établissement agricole que Mgr de Laval y avait fondé, était déjà fort considérable, puisque, au témoignage de M. de la Potherie (1), on y voyait une lieue de terre labourable, un château de pierre de taille long de 150 pieds, et 250 bêtes à cornes.

Mais le territoire confié à la sollicitude pastorale de M. Provancher ne se bornait pas à ce qui forme actuellement la paroisse de Saint-Joachim; car sa lettre de mission (9 septembre 1854) lui donnait aussi juridiction sur "tous les établissements déjà formés ou qui se formeront... depuis la paroisse de Saint-Féréol jusqu'à celle de la Petite-Rivière;" c'est-à-dire qu'à cette épòque la paroisse de Saint-Joachim comprenait aussi tout ce territoire, situé sur les hauteurs, qui en a été détaché depuis pour former la paroisse de Saint-Tite des Caps. C'était donc un ministère assez laborieux et assez pénible que le nouveau curé de Saint-Joachim allait avoir à exercer.

M. Provancher passa huit années comme curé de Saint-Joachim, de 1854 à 1862. C'est durant cette période de sa vie qu'il commença à s'occuper sérieusement d'histoire naturelle et qu'il publia ses premiers ouvrages scientifiques. Mais pour ne pas trop mêler le sacré au profane, donnons d'abord un aperçu de ses œuvres curiales, après quoi nous étudierons, avec quelque étendue, les premiers travaux du naturaliste et du publiciste.

Le nouveau curé débuta par faire changer le mode de concession des bancs de l'église paroissiale. Auparavant, com-

⁽¹⁾ Cité par M. l'abbé A. Gosselin, Vie de Mgr de Laval, Vol. II, p. 431.

me c'était aussi le cas dans d'autres paroisses et comme il y en a encore maintenant quelques exemples, les bancs étaient vendus pour une somme fixe, qui en assurait la possession au concessionnaire durant toute sa vie et sans nouveau paiement. Cette façon d'agir, très avantageuse aux particuliers, l'était beaucoup moins pour la fabrique, qui ne pouvait plus beaucoup profiter de l'augmentation de valeur qui se produisait, à mesure que la population devenait plus nombreuse et que la concurrence devait se faire plus grande pour la possession des bancs. Or, la concession des bancs sur le paiement d'une rente payable annuellement peut être une abondante source de revenus pour les fabriques, qui du reste sont exhortées (1) par l'autorité religieuse à adopter ce mode. Seulement il faut le consentement des francs-tenanciers pour effectuer le changement, et la mesure n'est pas d'elle-même très populaire, puisqu'elle n'est pas toujours d'accord avec les intérêts personnels. Enfin, les paroissiens de Saint-Joachim ne durent toujours pas opposer une résistance bien vive à la proposition de leur curé, puisqu'il la fit adopter des les premiers temps de son séjour parmi eux.

Le même automne vit encore inaugurer à Saint-Joachim une pratique qui n'est certes pas d'une importance capitale au point de vue du droit, mais qui du moins ne manque pas d'un certain intérêt historique: l'intro luction des poèles dans l'église. Comment! On ne chauffait pas les églises, autrefois? Non, on ne les chauffait pas, et personne, je présume, n'en est mort. Je dois bien avouer pourtant que je préfère de beaucoup rappeler ce détail historique, que d'avoir été à même d'apprécier personnellement sur ce point l'ancien régime; et mes lecteurs, de leur côté, sont aussi d'avis sans doute qu'il est plus agréable d'en prendre connaissance par la seule narration. L'amour du bien-être allant sans cesse croissant, nos petits-neveux comprendront encore moins que nous l'ancien état de choses. Ce n'était pourtant pas le combustible qui faisait défaut autrefois, alors que la forêt était encore

⁽¹⁾ Appendice au Rituel, Québec.

bien moins éloignée qu'aujourd'hui des endroits habités! Mais on n'imaginait pas, je suppose, qu'il fût possible ou convenable de faire du feu dans les églises. Du reste, les premiers colons n'avaient dû que suivre en cela l'usage de France, quoiqu'il y ait une bonne différence entre le climat de la mère patrie et le nôtre. Et il n'est pas surprenant que l'ancienne pratique se soit conservée si longtemps à Saint-Joachim, qui est bien l'une de nos paroisses canadiennes qui a gardé avec le plus de persévérance les mœurs patriarcales et les traditions de nos ancêtres. Toujours est-il qu'en l'hiver de 1854-55, grâce à l'abbé Provancher, les poêles furent autorisés à pénétrer dans l'église de Saint-Joachim; et là, comme dans les autres édifices publics du pays, quand ils s'en voient exclus, ce n'est que pour céder la place à des modes de chauffage encore plus efficaces.

En 1855, outre des travaux de réparation assez considérables faits à la sacristie et au presbytère, il y a encore à signaler, au crédit de M. Provancher, l'introduction d'une nouvelle mesure : l'assurance des édifices paroissiaux. Aujourd'hui il y a peu de propriétaires qui pourraient goûter les douceurs du sommeil si leurs propriétés passaient seulement vingt-quatre heures sans être assurées; mais, pour cette pratique comme pour beaucoup d'autres, il n'en a pas toujours été ainsi. Et sans doute l'histoire nous fournirait une quantité d'exemples de gens qui dormaient parfaitement, nonobstant le risque qu'ils couraient de voir leurs valeurs détruites, un jour ou l'autre, par les flammes de l'incendie. Cela n'empêche pas que les systèmes d'assurances sont une fort bonne chose et que, toutes choses égales d'ailleurs, on se trouve bien à l'occasion, en face des cendres fumantes d'un immeuble, de recevoir la somme d'argent qui en représente, ou à peu près, la valeur. A Saint-Joachim, en 1855, on se montra docile à ces conseils de la prudence, et l'on fit assurer les édifices religieux de la paroisse dans l'" Association d'assurance mutuelle des fabriques des diocèses de Québec et des Trois-Rivières." Cette association, composée des fabriques des deux diocèses

n'avait reçu son existence civile que deux années auparavant, en 1853, en même temps qu'une association du même genre pour les diocèses de Montréal et de Saint-Hyacinthe : tout le Bas-Canada, où il n'y avait alors que ces quatre diocèses, se trouvait donc à bénéficier de ce sage système de protection. Ah! l'organisation religieuse de notre pays peut servir de modèle à celle de bien d'autres pays plus anciens! Si on laissait partout à l'Eglise ses coudées franches, on verrait partout de belles choses !- Pour en finir avec cette question d'assurance, les associations que je viens de mentionner, ne peuvent prendre de risques que sur les églises, sacristies, presbytères et dépendances. L'un de ces édifices vient-il à être détruit par le feu ? on prélève sur chacune des fabriques formant partie de l'association une somme proportionnelle au montant pour lequel elle est elle-même assurée, de façon à former la somme nécessaire pour indemniser la fabrique qu'il s'agit de secourir. Ajoutons que beaucoup de fabriques préfèrent assurer leurs propriétés dans les sociétés ordinaires d'assurance. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si l'on y trouve plus ou moins d'avantages.

(A suivre)

V.-A. H.

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 189 du volume précédent)

Nous disions donc, pour revenir à notre problème résolusuivant la théorie de M. l'abbé Latlamme, que le Saguenay s'était non seulement creusé un lit au niveau de celui du-Saint-Laurent, mais encore un abime très profond au-dessous de cette limite; il sera donc facile pour nous de naviguer sur cette rivière, sans crainche les écueils et, surtout, aidés par la marée qui, doit se faire sentir jusqu'au lac Saint-Jean.

Sur son parcours jusqu'à la Baie des Ha! Ha! rien n'a



Les Isles Saint-Louis (Rivière Saguenay)

été changé, il est tel que nous l'avons vu à notre premier voyage; seulement nous n'avons pas remarqué alors les îles Saint-Louis et Saint-Barthélemy, situées à quelques milles en

amont de la rivière Sainte-Marguerite.

Pourquoi l'île Saint-Louis, haute de plusieurs cents pieds, se trouve t-elle ainsi isolée au milieu du Saguenay? Voilà un petit lopin de terre qui nous intrigue beaucoup. Si les rivages de cette intéressante rivière étaient formés de dépôts d'argile, de sable et d'alluvion ou de toute autre formation, au lieu de granit, nous passerions outre. Mais puisque c'est l'eau qui a miné ce lit profond dans la pierre la plus dure, pourquoi n'a-t-elle pas, tout de même, enlevé cet obstacle, cet îlot inutile au beau milieu de son cours? Formé qu'il est de la même matière que le reste, il était beaucoup plus facile pour elle de le faire disparaître, en le minant comme le reste, que de le conserver intact pour qu'il serve de nuisance perpétuelle à son laborieux travail.

Et dire que cette île appuie sa base à une profondeur de plus de 1000 pieds! Nous ne comprenons pas la raison de l'impuissance de l'eau à cet endroit, ni la théorie suivie en cette circonstance pour se creuser, en haut comme en bas de l'île, un lit d'égale profondeur malgré cet obstacle qui aurait dû modifier considérablement son travail surtout en amont.

Le glacier n'a pas su jouer son rôle non plus, en ne tranchant pas la question, en ne culbutant pas en dehors de sa voie, comme une roche perdue, cette pyramide de 1500 pieds de hauteur, qui devait lui chatouiller un peu fort la plante des pieds.

N'importe, remontons à la Baie des Ha! Ha!; mais non, dans ces temps-là, la Grande-Baie n'existait pas, ou plutôt la rivière se continuait sans interruption jusqu'au lac

Saint-Jean en passant par le lac Kinogami.

Poursuivons donc notre course par cette partie inconnue

de la rivière Saguenay qui existait alors.

Elle est toujours profonde cette rivière, mais son aspect change. Au lieu de bords escarpés de 1500 à 2000 pieds de lauteur, vous voyez maintenant des écores formant des plateaux él vés de 400 à 500 pieds, composés d'argile et recouverts de sable. Plus haut, au Portage-des-Roches, vous retrouvez les escarpements de granit—les futurs rivages du lac Kinogami—s'élevant à droite à 500 pieds, et à gauche à plus de 1000.



Portage-des-Roches (formation primitive)
4—Février 1895.

Mais ici, encore, un obstacle imprévu se dresse droit devant vous. Un bloc énorme de rocher, appuyant sa base sur les deux lèvres ouvertes de l'abîme, est suspendu entre le ciel et l'eau et forme une voûte gigantesque de granit dépoli, sous laquelle vous passez en vous courbant, fier de votre hardiesse. Spectacle étrange et terrifiant que ce rocher monstre s'équilibrant ainsi dans une telle position. Ce n'est pourtant rien qu'une miniature de ce que vous auriez entrevu, si, en face de l'île Saint-Louis, le Saguenay se fût trouvé à sec.

Vous passez le futur lac Kinogami, 18 milles de longueur, et vous distinguez encore le rocher mystérieux com-

me un pont géant au-dessus de l'abîme.

Au Beau-Portage, les écores argileuses reparaissent de même hauteur que les premières. A Koushpaganish elles changent d'aspect: ce n'est plus l'argile, ni le granit, c'est le calcaire qui apparaît ici, en lits horizontaux et superposés, formés de masses compactes de fossiles d'une infinie variété, mesurant plus de 200 pieds de hauteur au-dessus de l'eau.

Vous arrivez enfin, entre ces deux murailles, au terme de votre exploration. En face de vous sont des rapides qui vous

arrêtent : le calcaire disparaît, le granit recommence.

Vous avez traversé tout le fond du grand bassin alluvial du Saguenay depuis la Baie des Ha! Ha! jusqu'à la tête de la rivière Ticouabé: pas le moindre indice du lac Saint-Jean

sur tout ce parcours, pas plus que devant Québec.

Vous avez bien vu des chutes extraordinaires en remontant la rivière, soit d'un côté, soit de l'autre, comme on en voit encore, d'un petit volume, si vous voulez, et d'une grande hauteur, en descendant à Tadoussac; mais non cette nappe d'eau à perte de vue, que vous aviez hâte de contempler et de mesurer.

Le lac Saint-Jean est disparu, il s'est écoulé jusqu'au fond de son lit par la profondetranchée que ses eaux lui ont creusée. Il ne reste plus que le Saguenay, qui, après avoir vidé le grand bassin, n'en continue pas moins à recevoir sur son parcours toutes les eaux des rivières qui alimentaient autrefois le lac.

Ce résultat n'a rien de surprenant, puisque, l'érosion lente et continue de l'eau lui ayant ouvert un passage à travers les montagnes granitiques du Saguenay à une profondeur de plus de 1000 pieds au-dessous du lit général du lac, elle n'avait plus qu'à miner sans effort son fond d'argile et de calcaire pour compléter son œuvre, tout comme le plus petit étang

se vide et s'assèche, du moment qu'un fossé d'égoût pénètre

jusqu'au niveau de son lit.

Voilà tout le secret du procédé mis en action par M. l'abbé Laffamme, bien avant l'époque glaciaire, pour résoudre le problème saguenayen, pour creuser ce fleuve légendaire, le Fiord canadien.

Je partagerais, de grand cœur, les convictions profondes et si bien exprimées du savant géologue, si la malheureuse inclinaison, imprévue mais frappante et irrémédiable, de la chaîne des Laurentides vers le Saint-Maurice, vers l'ouest, ne venait pas menacer inopinément d'un vrai cataclysme, cette fois, ce brillant échafaudage si laborieusement élevé.....

Je serais accusé de conspiration et même de complicité avec M. l'abbé, si je laissais s'introduire, saus protestation, cette nouvelle doctrine qui montre sous un faux jour, à mon sens, la dernière évolution géologique qui présida à la formation du Saguenay, tel que nous le voyons aujourd'hui.

(A suivre)

P.-H. DUMAIS.

DE LA COLORATION CHEZ LES LEPIDOPTERES

Quelle est l'influence de la température sur la couleur des ailes des Lépidoptères ? A cette question on ne peut encore répondre rien de positif, malgré les expériences et les observations que les entomologistes ont multipliées dans le but d'en obtenir la solution.

Par la présente note je ne viens pas donner aux lecteurs du "Naturaliste canadien" le dernier mot sur ce sujet. Mon intention est de signaler seulement deux faits qui pourront

peut-être y jeter quelque lumière.

Le premier de ces faits, c'est que les individus d'une même espèce qui habitent les régions froides du nord tendent à se parer de teintes plus foncées que ceux qui vivent dans les pays plus favorisés par la chaleur. Ils suivent la loi du mimétisme, en empruntant en quelque sorte les couleurs sombres des lichens noirâtres qui couvrent les nombreux rochers des contrées avoisinant la zône glaciale. L'extrait suivant d'un ar-

ticle du Prof. C. H. Fernald, l'éminent entomologiste de l'Etat du Massachusetts, en fait foi, (Ent. News, Vol. V, p. 132).-Il s'agit d'un certain nombre de Microlép doptères capturés à McCormick Bay, dans le nord du Groenland, à la latitude 77042' nord, entre le 25 juillet et le 1er août 1891.—"Une des plus intéressantes choses à remarquer, dit-il, dans cette petite collection est la couleur très foncée des insectes. Les spécimens appartenant aux espèces Laodamia fusca et Pyrausta torvalis sont beaucoup plus noirs que tous ceux que j'ai vus jusqu'aujourd'hui, tant ceux qui proviennent de la Nouvelle-Angleteire que ceux qui ont été i ris au Labrador."—M. Geo. D. Hulst fait une remarque semblable dans le No 1 du Vol. VI de cette même très intéressante revue. Le climat semble donc avoir quelque influence sur la couleur des Lépidoptères. Et aux endroits où la température moyenne annuelle est plus basse, la couleur de ces insectes tend vers le noir.

Le second fait provient d'une observation personnelle. Au cours d'une de mes chasses entomologiques, le 30 octobre dernier, je capturai deux magnifiques spécimens de l'espèce Colias philodice, un mâle et une femelle.—Les papillons, dans notre province de Québec, commencent à se faire rares à une date aussi avancée.—Je constatai alors avec surprise que les ailes de ces deux insectes étaient dans l'ensemble d'une teinte plus sombre que celles de tous les autres individus de cette même espèce que j'avais capturés en grande quantité durant tout l'été. On sait que la couleur des ailes de ce Colias est généralement d'un beau jaune-clair, quelque fois, quoi que assez rarement, d'un blanc presque pur. La base des deux paires d'ailes est légérement estompée de noir, avec leur bord postérieur également marginé de noir. Chez les femelles la bordure des primaires est un peu plus large et renferme une rangée de petites taches jaunâtres. Je trouvai sur mes spécimens la même disposition des couleurs et des taches : mais le jaune-clair était remplacé par un jaune-verdâtre assez foncé, et le noir des bases des ailes était plus étendu et plus prononcé.

Ce mélanisme serait-il dû au froid de l'automne qui aurait agi de quelque manière sur les chrysalides de ces deux Colias ? C'est possible, mais il est difficile de l'affirmer. Il y a parfois une si grande différence entre les individus d'une même espèce, pris à divers endroits d'une même contrée où le climat est pratiquement le même, qu'il serait téméraire d'attribuer ce phénomène à la différence de la température, plutôt qu'à tout autre

facteur ou agent qui pourrait se trouver dans le voisinage de l'insecte.

C'est par l'accumulation des faits et des expériences que l'on parviendra à élucider ce point obscur, ainsi que mille autres du même genre que l'entomologiste rencontre à chaque pas dans l'étude si merveilleuse et si attrayante des infiniment petits.

L'abbé P.-A. BÉGIN.

LES DESHERITES

(Suite)

LE LÉZARD

Après le crapaud, le lézard.

Deux grands incompris, deux grands déshérités pour qui dame Nature s'est montrée marâtre, pour qui l'humanité réserve toute sa cruauté.

Et pourtant, nous avons vu le crapaud, vaillant destructeur de vers, échenilleur modeste mais assidu de nos plantations, rendre à nos jardins et à nos champs des services sans nombre; et pourtant, nous pouvons voir le lézard—le beau lézard aux éblouissantes couleurs—partager, avec le crapaud, la tâche ardue de purger nos carrés et nos plates-bandes des pygmées dévastateurs qui y pullulent.

A l'inverse du crapaud, le lézard n'est pas matineux : sa nature frileuse s'accommode mal des fraicheurs de l'aube ; il préfère attendre que le soleil, déjà haut sur l'horizon, ait, de ses regards irradiants, séché la rosce qui constellait, de ses gouttelettes diaprées, les feuilles des arbres et des fleurs.

Mais s'il ne lui arrive pas d'être matinal, il sait bien rattraper le temps perdu. Dans un soleil radieux, il est à la fête : il offre d'abord aux caresses lumineuses son dos verdâtre et son ventre jaune ; sa queue frétille de plaisir et d'impatience ; ses petites pattes sont continuellement en mouvement et la joie inonde ses yeux qui britlent du plus vif éclat.

Et puis en chasse! Malheur à la mouche folâtre qui joue, insouciante, dans un rayon de soleil: son bourdonnement de bonheur se change vite en une plainte funèbre! Malheur au

puceron imprudent qui, de ses attouchements immondes, souille nos roses et nos lys: le lézard sait le surprendre à terre et venger les fleurs! Malheur à tous ces petits tyrans aux trompes finement ravageuses, aux pinces délicatement dévastatrices: le lézard ne fait que passer, ils ne sont déjà plus!.....

Mais à la plus belle même des chasses, il est une fin. Repu de vermine, harassé de sa course à travers racines et branches, le lézard se prépare à faire sa sieste. Amant de la lumière et de la chaleur, il ira, le long d'un vieux mur ensoleillé, chercher le repos qu'il a bien gagné. Voyez-le paresseusement étendu dans un déhcieux rayon de soleil, offrir aux baise rslumineux son ventre jaune qui reluit comme l'or; ses yeux miclos sont pourtant attentifs et à la moindre alerte, prompt comme l'éclair, le lézard disparaîtra derrière une touffe de feuilles vertes, pour revenir, le danger passé, refaire sa cour à la lumière, à la chaleur!

Va, cher petit lézard, dans les rayons irradiants des beaux soleils, mettre, au milieu de la verdure, ta tache fauve; comme le crapaud—ton ami d'infortune, ton compagnon de persécution—passe gaîment à travers nos jardins et nos champs; darde ta langue rose et fine dans les innombrables cohortes d'insectes malfaisants; et si alors, il s'en trouve d'assez ingrats pour dire de toi un mal que tu ne mérites point, vengetoi en faisant aux brigands multipodes de nos plantations une guerre plus acharnée encore; puis, dans les flots lumineux des ardents soleils, tu iras étaler, le long d'un vieux mur en ruines, l'émeraude de ton dos verdâtre et l'or de ton ventre jaune!

HENRY TIELEMANS,
Instituteur
Fort Ellice, Man.

LES ICHNEUMONIDES DE PROVANCHER

-0----

Le prof. G. C. Davis, du "Michigan Agricultural College," vient de publier dans les "Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia," pages 184-190 du volume de 1894, un mémoire intitulé Some Notes from a Study of the Provancher Collection of Ichneumonide. Les espèces que M. Davis a trouvées dans la collection (achetée par la Province et installée dans trois pièces de l'Hôtel du Parlement, à Québec) ont été de sa part l'objet d'un examen soigneux, et il publie ses commentaires sous la forme d'une liste synonymique. Beaucoup de types n'ont pas été examinés, mais il y a assez de renseignements dans ce mémoire pour justifier amplement sa pu-

blication. Provancher a tellement travaillé tout seul, que beaucoup de ses nombreuses espèces seront reconnues comme synonymes; et il est vraiment bon de savoir que sa collection se conserve dans une localité aussi accessible que Québec, et sous les soins d'un curateur aussi attentif que M. Saussure (*). La collection fut offerte au National Museum de Washington, mais on manquait de fonds pour l'acheter.

(Traduit de l'INSECT LIFE, sept. 1894.)

LE CRAPAUD COMESTIBLE

-0-

Nous lisons ce qui suit dans la Vérité du 16 février, où il est question de notre livraison de janvier :

"A propos de l'article de M. Henri Tielemans sur le crapaud, nous y avons remarqué une phrase qui nous a grandement étonné. La voici :

"Regardez-le (le crapaud) aller lourdement, de droite à gauche, de gauche "à droite, se gavant de chenilles et de vers : il grossit, il engraisse ; et bientôt, " sur vos tables finement servies, il viendra réjouir vos délicats odorats de l'a-"rôme exquis de ses cuisses rissolées dans le beurre, au milieu d'un bouquet dooriférant de cerfeuil et de persil."

"Nous avons mangé, en France, des cuisses de grenouille, et elles sont délicieuses; mais c'est la première fois que nous entendons dire que les cuisses de crapaud sont comestibles. Ne serait-ce pas un lapsus calami?

S'il y a quelque part un lapsus calami, ce ne peut être que dans le rapport du Père Guerlach, cité par notre correspondant, qui "affirme que certaines peuplades de l'Indo-Chine s'offrent, avec le crapaud, un festin de roi." Par exemple, M Tielemans est d'avis que nous devrions vaincre à cet égard nos répugnances, et la fin de son plaidoyer, reproduite par notre estimab e confrère, n'est pas autre chose qu'un tableau des jouissances gastronomiques qu'il promet, comme un appât, aux gourmets féminins à qui il s'adresse.

C'est la première fois que, nous aussi, nous entendons dire que les cuisses de crapaud sont comestibles. Mais il y a peu de choses qui puissent nous étonner en cette matière, depuis que nous avons vu, à Trinidad, une jeune fille recueillir soigneusement les énormes vers blancs du Calandra palmarum, Fabr., pour en faire une fricassée quelconque! On sait que le fameux Lalande préférait le goût de l'araignée à celui des insectes qu'il avait précédemment essayés. Une friture de cuisses de crapaud nous irait encore mieux que tout cela!

[*] Il s'agit ici, évidemment, de M. D.-N. Saint-Cyr, conservateur du Musée de l'Instruction Publique de Québec.

Il nous est agréable de noter ici que M. le Prof. Davis, en nous annongant l'envoi d'un exemplaire de son Mémoire, nous fait les offres de services les obligeantes. Nous aurons sans doute plus d'une fois l'occasion de recourir à ses hautes connaissances scientifiques.

-Nous ferons remarquer à notre savant confrère de l'Insect Life que l'abbé Provancher n'a pas travaillé si isolément qu'il le croit. C'est ainsi qu'il disait en janvier 1877 (Nat. Can., IX, p. 6) avoir soumis tous ses Jehneumonides à M. E. T. Cresson. Il avait aussi des relations suivies avec plusieurs autres autorités de la science entomologique aux Etats-Unis.

LA PRESSE

Nos remerciements les plus sincères à la Minerre, la Croix du Canada, le Trifluvien, la Vérité, le Courrier du Canada, l'Enseignement primaire, et le Courrier de Saint-Hyacinthe, qui ont publié le sommaire du premier numéro de notre vingt-deuxième volume. Plusieurs de ces confrères ont parlé aussi de notre revue d'une façon très bienveillante.

LA PHTHISIE

On écrit, de Paris, que l'on a grand espoir d'arriver enfin, cette année, à la guérison de la phthisie. Les expériences nécessaires se font actuellement, dans les sphères officielles, avec le "vaccin" nouvellement découvert.—Le succès de ces expériences signifiera la diminution de la mortalité d'un cinquième, chez les nations civilisées, et la conservation des peuples sauvages, qui sont particulièrement ravagés par la terrible maladie.

AUX CONCHYLIOLOGISTES

M. Caziot, chef d'escadron d'artillerie, 17 rue Pradier, Nîmes (Gard), France, demande des correspondants pour échanges de coquilles.

LA COMMISSION GEOLOGIQUE DU CANADA

Le Dr Selwyn s'est retiré de la direction de la Commission géologique, poste qu'il occupait depuis 1870. Son remplaçant est le Dr G. M. Dawson, fils de Sir William Dawson. Le Dr Dawson, qui fait partie de la Commission depuis une vingtaine d'années, est bien connu par ses nombreux travaux scientifiques.

Nous croyons devoir, ce mois-ci, remplacer par d'autre matière la continuation de notre "Traité de Zoologie."

PHOTOGRAPHIE

BAIN COMBINÉ DE VIRAGE-FIXAGE

Le virage (toning) est une des opérations les plus délicates et les plus difficiles de la photographie. Les hommes exercés au métier depuis plusieurs années éprouvent eux-mêmes des mécomptes inattendus.

Les défauts de fabrication du papier, une légère variation dans la quantité de chlorure d'or, de sels de plomb ou de soude, dans la température du bain employé, peuvent faire qu'on n'obtienne pas exactement la nuance voulue. Il faut compter encore avec les insuccès provenant du séjour trop court ou trop prolongé que font les épreuves dans la solution ou dans l'eau, les bains épuisés, les mains tachées, etc.

Cependant il ne faut pas s'exagérer les difficultés; avec un peu de perséverance on vient à acquérir des connaissances et un tour de main permettant d'obtenir des résultats très satisfaisants.

Il existait des préjugés contre l'emploi de bains combinés. S'il est encore préférable pour les photographes de profession d'employer un bain séparé pour donner la teinte cherchée, et un autre pour la fixer, c'est à cause du grand nombre d'épreuves qu'ils ont à traiter à la fois. Toutefois avec un bain assez lent cet inconvénient n'existe plus. Pour les amateurs, qui sont pressés, le bain combiné offre une économie de travail et de temps. Du reste, il paraît bien établi maintenant que lorsqu'on a suivi les indications données, les épreuves virées et fixées en même temps sont aussi durables que d'autres.

La formule suivante est donnée par la maison Anthony, de New-York.

Hyposulfite de soude	3 onces
Nitrate de plomb	60 grains
Chlorure d'or	. 6 "
Eau	24 onces

Faites dissoudre d'abord l'hyposulfite; puis faites dissoudre le nitrate de plomb dans un peu d'eau chaude; ensuite ajoutez l'or. Brassez et filtrez.

Il est recommandé d'ajouter 8 onces d'alcool afin d'éviter tout lavage antérieur, mais nous nous sommes trouvé tout aussi bien de l'emploi de deux onces, et même d'un seulement.

Immergez d'abord le papier impressionné dans le châssispresse face en bas, puis remettez-le face en haut. Ne mettez qu'une épreuve à la fois, et prenez garde que des gouttes de la solution ne rejaillissent sur le papier; sinon des taches jaunes s'y feront voir. De temps à autre ramenez à la surface celles qui ont été mises en premier lieu.

L'image d'abord devient d'un rouge-brique peu agréable ; puis les tons deviennent plus chauds, passant du rougebrun au noir ou au gris quelque peu teinté de rouge. Si l'on attendait davantage, on obtiendrait une vilaine teinte bleu d'ardoise.

Arrêtez l'opération un peu avant d'avoir obtenu la teinte que vous voulez conserver, car l'action se continue pendant le commencement de l'immersion dans l'eau pure.

La température du bain doit être de 590 Far.

Si le bain a agi trop rapidement, c'est-à-dire en moins d'une dizaine de minutes, avant de laver, plongez les photographies dans un bain de fixage supplémentaire composé comme suit :

> Hyposulfite 1 once Eau 20 onces

Laissez pendant le temps nécessaire pour compléter le quart d'heure.

Lavez ensuite dans l'eau courante pendant une heure afin d'éliminer l'hyposulfite.

Si l'on n'a pas de robinet d'aqueduc, il faut renouveler l'eau trois ou quatre fois.

—Pour ces diverses opérations, nous avons employé le papier "Aristo" Landon.

L'ABBÉ E. P.

PUBLICATIONS RECUES

- —Annales de la Société Entomologique de Belgique, Tome XXXVII, Bruxelles, 1893.
- —Fascicule 1er du Catalogue de la Bibliothèque, Société linnéenne de Bordeaux, 1894.
- —25th Annual Report of the Entomological Society of Ontario, 1891. Ce rapport, comme les précédents, est rempli de matières intéressantes pour les entomologistes canadiens. Nous y remarquons surtout une étude intitulée "The butterflies of the eastern provinces of Canada," par le Rev. C. J. S. Bethune.
- —Le Petit Almanach Populaire pour 1895, par Jean des Erables, publié à la "Maison de la bonne Presse," 33 rue St-Gabriel, Montréal. 5 cts l'exemplaire. Plein de choses utiles, sages, drôles, désopilantes.
- —Rapport du Commissaire des terres de la Couronne de la Prov. de Québec, pour 1893-94. Une belle brochure et qui doit être bien accueillie, surtout par ceux qui prenuent intérêt à la description géographique des nouveaux cantons de la Province, et à l'étude de nos ressources minières.
- —La librairie Rolland & Fils, de Montréal, nous envoie un Calendrier à effeuiller pour 1895, et uu Agenda, qui sont tous deux bien jolis; nous les utilisons volontiers, avec toute la gratitude requise.
- —Le Canada ecclésiastique pour 1895; 25 cts; Cadieux & Derome, Montréal. Belle brochure de près de 300 pages, remplie de renseignements sur l'organisation religieuse du Canada. Les éditeurs méritent l'encouragement du public, pour une œuvre si utile.
- —Culture des fruits dans la Province de Québec, Par Geo. Moore ; 1892. Cette publication du Ministère de l'agriculture contient des détails de haute importance. On aurait bien dû la faire suivre d'une "table des matières."
- —Proceedings of the California Academy of sciences, Vol. IV, part 1. Mémoires de grand intérêt, entre autres celui de M. Uhler sur les Hémiptères (Hétéroptères) de la Basse Californie.

NOUVEAUX JOURNAUX

- —Nos meilleurs souhaits au Journal du Peuple, nouvelle publication hebdomadaire de Montréal, rédigé par Jean des Erables.
- —Le Rosaire, belle revue mensuelle publiée, depuis janvier, par les Deminicains de Saint-Hyacinthe. \$1.00 par année. —Forte doctrine sous une forme agréable, gravures artistiques, impression de luxe, voilà ce à quoi les abonnés peuvent s'attendre. Succès au nouveau confrère!
- —Bulletin des recherches historiques. Editeur-propriétaire, P.-G. Roy, 9 rue Wolfe, Lévis.—Publication in-80, mensuelle, illustrée; \$2.00 par année.
 - Il nous est particulièrement agréable de saluer la fondation d'une revue

de ce genre, dont les deux numéros publiés indiquent déjà l'importance et l'intérêt. Nous lui souhaitons le plus grand succès.

-L'Essai, revue hebdomadaire illustrée de la famille ; Montréal, B. B. P. 2174 ; 50 cts par aunée ; commencera au milieu de mars.—Il nous paraît que cette revue remplacera celle de même nom, fondée en décembre dernier, et dont il n'a paru que trois numéros.

—La Croix du Canada est redevenue semi-hebdomadaire. Nous espérons que les difficultés financières, dans lesquelles se débat l'excellent journal catholique, finiront par disparaître.

EXTRAIT DE LA CORRESPONDANCE

LE "GIPSY MOTH" - " Veuillez donc me dire quel est le nom scientifique

de l'insecte que les Anglais appellent "Gipsy moth."

D'après un journal américain, cette peste, comme on la nomme là-bas, aurait envahi tout un canton de l'Etat de Massachusetts, et les pertes causées par ce malheureux individu se chiffreraient déjà par des centaines de mille piastres.

Introduit à Malden, Mass., par M. Trouvelot, alors graveur et qui s'est fait depuis un si grand 1 om dans l'astronomie française, le Gipsy moth a agrandi peu à peu son domaine, s'est parfaitement acclimaté aux hivers américains, et il y a lieu de craindre qu'il ne nous arrive un bon jour et ne se montre ici aussi malfaisant que chez nos amis les Américains.

Un mot de votre part serait de nature à signaler le fléau d'avance et à mettre les autorités sur leurs gardes. En 1890, le gouvernement de Massachusetts a voté 50000 piastres pour couvrir les frais de la guerre à ce terrible insecte."

M....., Québec.

Ocneria dispar, L., est le nom scientifique du papillon que l'on désigne aux Etats-Unis sous le nom de "Gipsy moth." Il s'attaque au feuillage des pommiers, cer siers, érables, chênes, etc. Il a fallu, au Massachusetts, aller jusqu'à la dépense annuelle d'une centaine de mille piastres pour lutter avantageusement contre ce terrible ennemi.—Le public indifférent qui hausse les épaules en nous voyant "courir après les papillons," finira peut-être par comprendre que l'étude de l'entomologie n'est pas, après tout, un simple amusement d'enfant, et que des ennemis qu'il coûte si cher de combattre valent un pou qu'on les étudie.

Nous reviendrons sur la question du Gipsy moth.

SECRET POUR ASSOUPLIR LES PAPILLONS DESSECHES

Nous trouvons ce secret dans la revue The Entomogist's Record and Journal of variation [Vol. VI, No 1, p. 23]. Il yest dit, au cours du compte rendu de la séance du 6 nov. 1894 de la Société d'entomologie et d'histoire naturelle de Londres: "Le Dr Sequeira montra des échantillons de naphte de bois, et M. Clark en mit une petite quantité à la base des ailes d'un spécimen desséché de Spilosoma lubricipeda, avec ce résultat qu'en moins de cinq minutes, le spécimen était assez assoupli pour être étalé de nouveau." D'après le Dr Sequeira, il faut employer du "pure Wood Naphtha—"syn" Pyroxylic Spirit."

×

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No3

Chicoutimi Mars 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

FORMATION DU SAGUENAY

(Continué de la page 27)

L'ÉPOQUE GLACIAIRE

Je dirai peu de choses sur cette importante question, qu'il est difficile pour l'homme de résoudre et dont les causes probables ne paraissent pas bien définies.

"L'époque glaciaire, dit M. l'abbé Laflamme, est venue "vers la fin des périodes géologiques. Peu de temps avant "l'apparition de l'homme, une température très basse envahit "tout à coup les parties septentrionales de l'Amérique du Nord. "Une précipitation abondante en fut le résultat, et tout le Ca-"nada se couvrit d'un immense manteau de neige qui devait "s'accumuler sur place, des années, des siècles peut-être, sans "se fondre. Bientôt cette neige se changea en glace, et, celle-ci "s'entassant de plus en plus dans les parties septentrionales, la "poussée de cette masse glacée la fit s'écouler lentement vers "le sud."

Si j'ai bien saisi l'idée de la cause première du changement subit de la température dans cette circonstance, je suis porté à croire qu'un de ces mouvements de bascule, ascendant

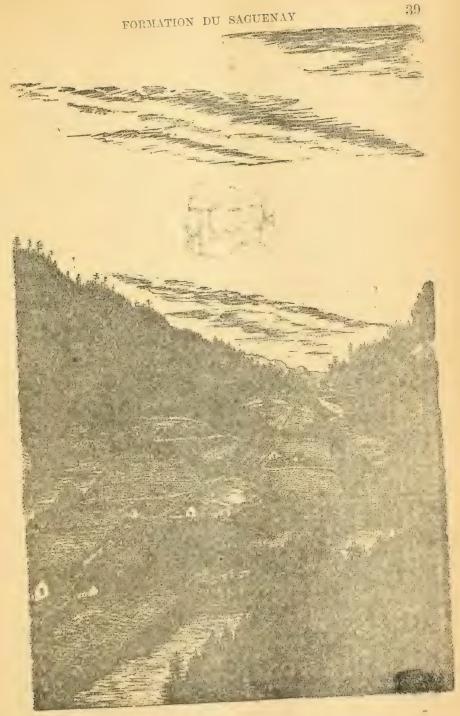
6- Mars 1895.

cette fois-ci, vient de se faire subitement sentir sous la surface du futur Dominion, mais d'un caractère beaucoup plus prononcé et beaucoup plus inquiétant que ceux qui l'ont précédé des milliers de siècles auparavant. Du moment que l'eau se congèle, que la neige ne se fond plus, nous sommes bien arrivés, sans contredit, à la hauteur des neiges éternelles, c'est-à-dire, à une douzaine de mille pieds au-dessus du niveau de la mer.

Pour admettre un pareil exhaussement à une hauteur aussi considérable, il faut, comme de raison, supposer à la croûte terrestre une capacité d'expansion extraordinaire, une élasticité à toute épreuve. Autrement il faudrait croire que la terre, flottant dans les eaux qui la recouvraient aux trois quarts, a pu s'élever ou s'abaisser à volonté; c'est-à-dire que lorsqu'elle se soulevait au-dessus des eaux à telle latitude, elle s'y enfoncait tout simplement aux antipodes; ou bien il faut en venir directement à la rupture de l'enveloppe du globe, qui permit ainsi à certaine partie de sa croûte de se soulever, en se séparant, pour laisser échapper et se répandre à sa surface les matières en fusion qu'elle ne pouvait plus contenir, tant leur pression était forte et leurs efforts puissants : c'est cette nouvelle formation qui servit de ligament à la terre en cicatrisant ses immenses déchirures, que le géologne étudie aujourd'hui avec tant d'intérêt.

Ne pourrait-on pas aussi bien supposer un mouvement de bascule descendant? ce qui exigerait bien moins d'efforts intérieurs avec tout autant d'effets extérieurs.

Disons donc qu'un mouvement d'enfoncement sous le Dominion permit à l'oc an glacial d'envahir l'Amérique septentrionale, tan lis qu'une légère ondulation en sens contraire soulevait en même temps le cercle polaire. Qu'en est-il resulté? Ni plus, ni moins qu'un déplacement de tous les glaciers flottants du pôle nord vers le sud, causé par la force irrésistible des courants se précipitant sur cette déclivité subitement imprimée à la croûte de la terre. Ces banquises, circonveisines du pôle, comme une immense seine de cristal, entraî-



Portage-des-Roches (état présent)

naient devant elles, vers de plus basses latitudes, tous les monstres marins de l'océan glacial, et venaient se ranger en masses serrées le long des remparts septentrionaux les plus élevés des Laurentides qui leur fermaient le passage.

De fait, ces glaces insondables, et ces courants violents qui les décollent du fond de la mer et les dirigent aujourd'hui sur les côtes du Labrador et de Terreneuve, et sur les grands Banes de cette île, n'étaient pas retardés, cette fois-là, par les baies, les détroits, les bas-fonds, par les vents, ni la marée; non, aucun obstacle ne s'élevait devant eux. Du reste, rien n'aurait pu résister à l'effrayante impulsion qui les faisaits'abîmer ainsi sur la partie nord du continent que nous habitons. Il n'y avait que les hautes chaînes des Laurentides, restées solides et fermes au-dessus de cette mer de glace en furie, qui fussent capables d'opposer leurs invincibles contre-forts à cette épouvantable avalanche d'un monde contre un autre monde.

Le haut rivage est et sud-est du grand lac Saint-Jean, de la mer saguenayenne d'alors, fut la dernière étape de ces envahisseurs polaires : c'est là que les premières banquises, qui en guidaient des multitudes, s'arrêtèrent ; c'est là aussi qu'elles se fondirent après avoir traîné, frotté, "usé leurs semelles" en tous sens, pendant des années, sur les bas-fonds bosselés et polis de cette mer inconnue.

Les plus élevées de ces montagnes de glace ne pouvant franchir les plus hauts écueils sous-marins, s'entre-choquaient au plus profond du lac, râpant,égrenant, par leurs mouvements lents et pesants, les couches supérieures de son lit de calcaire, pulvérisant ses bancs de schistes et burinant de striures irrégulières les parties submergées de ses parois moulées et lisses depuis leur création.

Cette ondulation de la partie nord du continent a peut-être originé sous l'action rentrant, aplatissante des pôles, que la rotation de la terre, suivant les lois de la physique, imprimait à sa croûte alors maniable et flexible.

Les immenses plaines du Nord-Ouest depuis les sources

du Mississipi et de la rivière Rouge jusqu'aux confins nord des terrains argileux; depuis les rivages ouest du lac des Bois jusqu'au pied des Montagnes Rocheuses, formant le territoire le plus beau et le plus riche de l'Amérique septentrionale, furent recouvertes elles aussi de millions de glaces flottantes, que les lames, les vagues gigantesques de cette mer chassée de son lit, firent atterrir, pêle-mêle, sur ces hauts plateaux lorsqu'elles se déroulaient, précipitées vers le sud, en flots interminables.

Il vint un temps cependant où, la mer retournant à son ancien lit par un nouveau phénomène géologique, ces vastes plaines avec leurs légères ondulations ressemblaient à une batture sans fin que le reflux a laissé à sec et où se sont échouées des milliers de banquises de toutes les dimensions; tel qu'on peut le voir, en miniature si vous voulez, tous les hivers, à marée basse, sur les battures vaseuses de Kamouraska, de l'Isle-Verte, de Rimouski, etc., où des centaines de grosses glaces s'échouent et s'enfoncent plus ou moins dans la vase suivant leur pesanteur.

Il serait difficile d'expliquer autrement la formation de ces centaines de milliers de petits lacs, marais, étangs, éparpillés sur presque toute la surface du pays, même sur les plateaux supérieurs ou montagnes, comme les Métis les désignent.

Si tous ces réservoirs, dans le Manitoba surtout, se vidaient tout à coup en se nivelant au niveau général de la prairie, Winnipeg et tous les fonds plats de cette province, jusqu'au seuil de Brandon, scraient inévitablement submergés tous les printemps, par l'apport considérable que ces eaux captives et stagnantes fourniraient, et qui gonflerait d'autant les rivières Rouge, Assiniboine et leurs tributaires, n'égouttant, à l'heure présente, qu'une bien étroite lisière le long de leur cours. Ces millions de trous d'eau qui défigurent ainsi la plaine, les plateaux, les montagnes, n'ont pas d'égoût : l'évaporation seule les assèche ou baisse plus ou moins leur niveau.

(A suivre)

"OUR INSECT FRIENDS AND INSECT FOES"(1)

par le REV. THOMAS W. FYLES, F. L.S.

South Quebec

(Traduction)

CLASSIFICATION DES INSECTES

Les Annelés, Annulosa, qui forment l'une des provinces du vaste royaume animal, se partagent en déux classes ou groupes, dont l'un porte le nom d'Insectes, Insecta, ce qui veut dire découpés ou partagés en segments. On divise les insectes, à leur tour, en Hexapodes (pourvus de six pattes) et en Myriapodes (à beaucoup de pattes). Parmi les insectes à six pattes, les uns ont des ailes, les autres n'en ont pas. Les naturalistes s'accordent généralement à reconnaître sept ordres chez les insectes ailés. On désigne ces ordres, d'après les particularités de leurs ailes, par des mots tirés des racines grecques : I. Coléoptères ; II. Orthoptères ; III. Hémiptères ; IV. Névroptères ; V. Lépidoptères ; VI. Hyménoptères ; VII. Diptères—termes qui signifient : munis d'ailes (1) re-

⁽¹⁾ Nos lecteurs se réjouiront avec nous du concours que le Rév. M. Fyles, de Lévis, veut bien apporter à l'œuvre du Naturalists. M. Fyles, qui tient un rang distingué parmi-les entomologistes du Canada, est l'un des rédacteurs du Canadian Entomologist, de London, Ont. La série d'articles qu'il nous annonce, et dont nous commençons aujourd'hui la publication, seront une bonne fortune pour ceux de nos lecteurs qui désirent se livrer à l'étude des insectes.

[—]Nous apportons le plus de soin possible à la traduction de ces travaux. Nous désirons pourtant déclarer que, si l'on y trouve quelque incorrection ou quelque manque de précision, ces défauts doivent nous être attribués, à nous seul, et non à l'auteur qui écrit un anglais tout à fait précis et élégant.—Réd.

couvertes; (2) droites; (3) à moitié recouvertes; (4) à nervures; (5) à écailles; (6) membraneuses, et (7) au nombre de deux.

Les Lépidoptères surpassent en beauté tous les autres insectes ailés. Voici de quelle façon charmante W. Wood, l'auteur de plusieurs travaux sur l'histoire naturelle, en fait la description :

"Il y a tant d'élégance dans l'aspect des Lépidoptères, tant de perfection dans leurs formes, qu'ils ont droit au premier rang dans la classe d'insectes—nombreuse et de grande étendue—dont ils font partie. Telle est leur beauté où il y a tant de variété, telle est la douceur des teintes dans leurs nuances diverses, que l'on serait tenté de les prendre pour des êtres célestes qui, en traversant les espaces infinis, ont baigné leurs ailes dans les couleurs de l'arc-en-ciel."

Cet ordre splendide des Lépidoptères se partage en deux sous-ordres, les Rhopalocères (ayant les antennes en massue) et les Hétérocères (à antennes différemment conformées), ou autrement : les Papillons et les Nocturnes (moths).

Les différents Ordres se composent de familles, de genres et d'espèces. L'espèce est l'unité dans la classification.

C'est Linné, le grand naturaliste suédois, qui a posé les bases de notre système actuel de classification.

NOMENCLATURE DES INSECTES

Il y avait beaucoup de fantaisie dans le système de Linné. C'est ainsi qu'il donna à un groupe de Papillons le nom de Chevaliers (Equites), qu'il subdivisa en Grecs (Achivi) et Troyens (Troës). D'autres naturalistes l'ont suivi dans cette voie; et beaucoup d'espèces ont été désignées par le nom de personnages de l'histoire ancienne et de la mythologie païenne.

Par exemple, dans le monde des insectes, nous retrouvons Pan, Protée et Valcain, Cybèle, Bellone et Diane. La

déesse de Sidon a deux homonymes, Astarté et Astaroth. Aphrodite, Paphia et Idalie ont charge de conserver le souvenir de la déesse de l'amour. Les Grâ es y sont toutes trois, Euphrosine, Aglaia et Thalia. Vitellius représente les empereurs. Quant aux rois, ils sont en nombre: Daunus, Artaxercès, Numitor, Montézuma, Agésilas, etc. Les reines y viennent avec la noble Antiope et la gracieuse Cassiopée. Parmi les gens d'épée, on voit Ajax et Marcellus. Il y a tout un essaim de gens de plum · Cadmus, Arion et Catulle, Juvénul de satirique mémoire, et Marcellinus l'historien, etc. Machaon et Codalirius représentent la Faculté. Les jolis garçons ont leur place avec Adonis, et Phaon, et "Balder le beau,", tandis que les monstres sont représentés par Polyphème et Chiron. Nous avons encore le perfide Sinon et l'honnête Cincinnatus, Dorcus, retour de l'empire des morts, et Atropos qui coupe le fil de la vie.

On a donné des noms sauvages à quelques-unes de nos espèces de l'Amérique du Nord, comme, par exemple : Massusoit, Pocohontas et Metacomet. D'autres espèces ont été nommées d'après certaines particularités de leur coloration. comme Flavofasciata, à téguments jaunes : Interrogationisainsi appelées du "point et virgule" d'or ou point d'interrogation grec que l'on voit sur leurs ailes postérieures. Il y a des espèces désignées, à titre d'honneur, par le nom de naturalistes distingués ou des personnes qui les ont découvertes ou décrites, comme : Boisduvallii, Lecontei, Provancheri. D'autres encore reçoivent le nom des plantes où leurs larves trouvent nourriture: Celtis, Betular, Quercus, etc. Enfin, quelques espèces sont nommées d'après d'autres insectes avec lesquels ils ont quelque ressemblance : ainsi : Apijormis, Tipuliforme, Ichneumoniforme, Culiciforme, désignées respectivement d'après l'abeille, la tipule, l'ichneumon et le cousin.

LA DIPHTERINE LACERTE (1)

Monsieur le rédacteur,

Lorsque le Moniteur publia ma correspondance, dans le mois de décembre dernier, j'étais loin de m'attendre à un accueil aussi cordial de votre part, parce que je suis habitué depuis longtemps à constater que l'on refuse de s'occuper de ce que j'avance, et même qu'un bon nombre méprisent ce que j'énonce de temps à autre au sujet de mon traitement de la diphtérie. Mais comme vous m'offrez si bienveillamment de me servir de votre intéressante publication scientifique, le NATURALISTE CANADIEN, j'accepte avec reconnaissance l'hospitalité de ses pages, pour dire à vos lecteurs comment je traite et guéris cette maladie.

Dans les cas de diphtérie, je fais prendre ma préparation, qui a nom Diphtérine, (une à trois cuillerées à thé) comme gargarisme toutes les heures, la nuit comme le jour, sans égard au sommeil. Les enfants trop jeunes pour se servir d'un gargarisme, doivent, bon gré mal gré, en avaler une cuillerée à thé toutes les heures; et ceux d'au-dessous de deux ans, une demi-cuillerée à thé. Lorsqu'il y a écoulement du nez, je fais injecter dans les narines une ou deux cuillerées à thé de ce liquide toutes les deux heures, en alternant avec les doses données par la bouche. Ces injections nasales, qui constituent aussi le traitement le plus sûr de tous les catarrhes du nez, peuvent être faites avec un siphon ou une seringue.

Si l'on a affaire à des enfants qui ne peuvent se gargariser, on doit aussi toucher l'éruption toutes les deux heures, autant que possible, avec une petite "lavette," ou mieux avec un pinceau de poils de chameau imbibé de ce remède, en alternant encore avec les doses avalées.

Le vomissement, qui se rencontre parfois au début, est

^[1] Voir le NATURALISTE de janvier, page 13.

⁷⁻ Mars 1895.

promptement soulagé par l'usage de la glace, et en donnant d'heure en heure une cuillerée à thé de lait avec autant d'eau de chaux, mais toujours dix ou quinze minutes après l'usage du remède.

Ma diphtérine n'est pas incompatible avec le sérum immunisé du Dr Roux.

Quant à la diète, je fais prendre aux malades autant de lait que possible, du gruau, du corns-tarch et des bouillons. Je tiens surtout à l'usage du lait parce que c'est un aliment

complet.

Voilà mon traitement de la diphtérie, qui m'a valu un si beau succès dans les trois importantes maisons dont j'ai parlé. Dans ma pratique privée, mes prescriptions ont été invariablement les mêmes; mais, pour diverses causes que je ne pouvais contrôler, j'ai perdu dix-neuf à vingt pour cent de mes malades. Ce sont probablement ces insuccès, plus tôt connus que les guérisons, qui ont empêché un certain nombre de confrères de faire un essai judicieux de mon traitement, et ont par là même enrayé sa vulgarisation.

DR N. LACERTE.

Lévis, 16 février 1895,

NOTE DE LA RÉPACTION.—Nous n'avons aucune compétence en la question, et ne pouvons par conséquent exprimer d'opinion autorisée sur la valeur de la Diphtérine. Cependant, il nous semble que, lorsqu'un médecin honorable expose des faits sous sa signature, et lorsque ces faits peuvent être facilement contrôlés, on ne saurait refuser de donner quelque attention à ce qu'il affirme; la négation pure et simple n'est pas toujours une réponse victorieuse!

—Depuis que nous avons écrit ce qui précède, un ami nous communique la Presse du 23 février, où nous lisons, avec un véritable plaisir, une lettre du Dr A. de Martigny, précisément rédigée en réponse à la correspondance adressée à divers journaux, en décembre dernier, par le Dr Lacerte. Nous reproduisons ici cette lettre, datée de Paris [où M. de Martigny étudiait la méthode Roux par mission du gouvernement de Québec], afin de mettre nos lecteurs au courant de la question. Ils y verront que ce médecin distingué se proposait de s'occuper de la Diphtérine dès son retour au Canada, ce qui n'est pas pour déplaire au Dr Lacerte, croyons-nous, ni au public qui serait content de voir sa méthode soumise à un contrôle sérieux.

Paris, le 29 janvier 1895.

Mossieur le rédacteur,

L' "Electeur", dans son numéro du 20 décembre 1894,

publie une correspondance de mon honorable confrère, M. le docteur Lacerte.

Au cours de sa correspondance, M. le docteur Lacerte accuse la méthode employée par le docteur Roux dans le traitement de la diphtérie, de donner des résultats peu satisfaisants, si on les compare à ceux qu'il a obtenus, lui, avec un médicament à lui connu et de sa composition.

"La mortalité, écrit-il, est de 24 à 26 pour cent, avec la méthode du docteur Roux, tandis que je n'ai eu qu'un seul insuccès sur deux cents cas que j'ai traités."

Chargé d'étudier la méthode du docteur Roux, j'ai à cœur de réfuter l'attaque de mon honorable confrère. Je tiens à affirmer que je ne le voudrais blesser en rien. Je crois M. le docteur Lacerte de bonne foi dans tout ce qu'il avance. S'il a commis quelques erreurs, je suis convaincu qu'elles ont été involontaires. Mais, d'autre part, je crois de mon devoir de démontrer que la méthode employée par le docteur Roux, dans le traitement de la dipthérie, a bien mérité l'attention que le monde civilisé lui a accordée, et la haute admiration que ses merveilleux effets ont inspirée à la profession médicale entière.

C'est vous dire, M. le rédacteur, combien je vous serais reconnaissant d'insérer ma réponse. Comptant sur votre bienveillante hospitalité, je vous en remercie d'avance sincèrement.

Je ne discuterai donc pas la valeur du traitement préconisé par mon honorable confrère, contre la diphtérie. Je lui ferai seulement remarquer combien il est hasardeux et peu dans les mœurs scientifiques de notre époque, d'opposer à la méthode de traitement du docteur Roux, un moyen de guérison inconnu, n'ayant subi aucun contrôle médical, et n'ayant, jusqu'alors, guéri que des cas dont le diagnostic bactériologique n'a pas été fait, et dont la nature diphtérique ne peut être scientifiquement affirmée.

Car la méthode du docteur Roux est décrite et connue

dans tous ses détails. Les statistiques citées ont subi un contrôle sérieux de la part du corps médical. De plus, de 26 pour cent qu'elle était au début, (alors que les parents faisaient traiter leurs enfants trop tard), la mortalité est tombée à 13 pour cent seulement.

Nous sommes en droit d'espérer que, bientôt, les parents soumettront leurs enfants au traitement dès le début de la maladie, et que nous verrons la mortalité devenir presque nulle. Car elle n'est actuellement que de un pour cent chez les enfants traités dès le premier jour.

N'est-il pas, au moins, téméraire d'opposer à une méthode qui présente de telles garanties scientifiques, un traitement absolument empyrique?

Je répète que je n'ai pas absolument l'intention de blesser mon honorable confrère, au contraire. Mais je ne puis m'empêcher de lui faire remarquer que, dans une telle comparaison, il est absolument nécessaire de mettre les deux termes dans les mêmes conditions. Pourquoi le docteur Lacerte n'offre-t-il pas son moyen de traitement au contrôle médical? Je déclare que, pour ma part, je serais heureux de lui accorder toute mon attention lors de mon très prochain retour au Canada.

Agréez, monsieur le rédacteur, l'assurance de ma haute considération.

Dr Adelstan de Martigny,

Paris.

REMERCIEMENTS

Le directeur du Naturaliste canadien offre ses remerciements sincères à la "Société d'horticulture et de botanique de Marseille", qui lui a fait l'honneur de l'admettre au nombre de ses Membres correspondants.

Il y avait déjà un Canadien sur la liste des Membres correspondants de cette association : M. J.-A. Guignard, de la Ferme expérimentale d'Ottawa. Nous y trouvons aussi le nom de Mgr Boyer, évêque de Clermont-Ferrand, France.

CE QUE L'ON DIT DU "NATURALISTE"

LA SEMAINE RELIGIEUSE DE QUEBEC—" Nos meilleurs souhaits à cette excellente publication qui commence sa vingt-deuxième année d'existence.

"S'il suffisait d'intéresser pour faire dépouiller le vieil homme aux abonnés retardataires, le Naturaliste canadien n'en compterait aucun."

La Gazette des campagnes—"Nos félicitations au Naturaliste canadien, publié à Chicoutimi, par le savant abbé M. Huard, digne successeur de fou M. l'abbé L. Provancher, qui, avec son numéro de janvier, est entré dans sa vingt-deuxième année d'existence. Cette importante publication serait de nature à rendre d'importantsservices aux cultivateurs, si au moins chaque cercle agricole en recevait un exemplaire. Si les agronomes trouvent de puissants motifs à encourager cette publication, le cultivateur est aussi intéressé à la recevoir, car il y puisera de nombreux renseignements qui lui indiqueront les moyens de reconnaître quels sont les insectes utiles ou nuisibles à l'agriculture. C'est à ce point de vue là surtout que le "Naturalisté canadien" a rendu et rend encore de grands services à notre agriculture canadienne.

"Nous ne saurions donc trop conseiller aux cultivateurs de s'abonner à cette revue, car tout en s'instruisant ils encourageront, une œuvre d'un grand mérite."

Nous sommes bien reconnaissants à nos deux confrères de leurs paroles aimables, beaucoup trop flatteuses pour nous.

La Gazette des campagnes dit tout à fait bien quels services une publication comme la nôtre pourrait rendre à la cause agricole. La botanique et l'entomologie, même étudiées au point de vue strictement théorique, sont d'indispensables auxiliaires de l'agriculture : c'est de toute évidence, puisque la culture des plantes utiles, la lutte contre les plantes et les insectes nuisibles sont pour le cultivateur des occupations journalières. Si les vœux de notre bienveillant confrère de Sainte-Anne de la Pocatière se réalisaient, si les cercles agriceles et les cultivateurs eux-mêmes accordaient au NATURA-

LISTE l'encouragement qu'il propose, cela nous mettrait en mesure de leur rendre d'importants services, en nous permettant de nous consacrer exclusivement à cette œuvre, d'augmenter beaucoup le nombre de nos pages, et de faire profiter nos lecteurs, chaque mois, des utiles renseignements qui sont le résultat des études que poursuivent, dans le pays et à l'étranger, de nombreux naturalistes. Aux Etats-Unis, on comprend si bien le rôle de la science dans l'agriculture, que le gouvernement lui-même maintient sur pied une véritable armée de spécialistes en histoire naturelle, publie à ses frais des revues scientifiques où sont consignés les rapports de leurs travaux, et les répand gratuitement dans tout le pays.

PHOTOGRAPHIE

DÉBOUCHAGE DES FLACONS A L'ÉMERI

Un certain nombre de produits employés en photographie demandent à être conservés dans des flacons hermétiquement fermés. Le mode le plus sûr est d'employer des flacons en verre avec bouchons usés à l'émeri. L'inconvénient de ce genre de bouchage est la facilité avec laquelle le bouchon adhère au flacon, défiant tous les efforts pour le sortir : le contenu qui se trouve pour une raison quelconque emprisonné entre le bouchon et le col, y sèche et forme souvent un enduit très adhérent.

Dans ce cas, il ne faut jamais essayer de déboucher le flacon en le soumettant à un graud effort, car il pourrait arriver que le col se brise et s'en aille avec le bouchon. Comme les flacons de ce genre sont assez coûteux, il n'est pas indifférent de prendre des précautions pour éviter ces accidents.

Quelques moyens de vaincre cette difficulté sont bien connus. Une méthode consiste à frapper doucement un côté du bouchon avec un petit morceau de bois, en le poussant de bas en haut par l'autre côté. En continuant pendant quelque temps cette opération, en frappant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, on parvient généralement à le faire sortir. Si l'on ne réussit pas, on essaie le procédé de la dilatation : une bande d'étoffe est plongée dans l'eau chaude, puis enroulée rapidement autour du col : celui-ci se dilate, et le bouchon sort.—On peut également enrouler une corde autour du col, en fixer une extrémité à une attache solide, puis faire glisser rapidement le flacon, par un mouvement de va-et-vient, de façon à échauffer le col par friction.

Mais voici un autre moyen. On met une ou deux gouttes d'huile de paraffine entre le bouchon et le col. Cette huile s'introduit peu à peu entre les deux surfaces, jusqu'au point adhérent. Pendant ce temps, on prépare deux morceaux de bois dur d'environ 8 pouces de long, 1 pouce de large, et ½ pouce d'épaisseur, qu'on réunit à un bout par une charnière de cuir. On a ainsi un instrument analogue à un casse-noisette. On saisit le bouchon avec cet instrument, on donne un tour dans un sens et dans un autre, lentement et fermement, le bouchon se décolle infailliblement.

Mieux vaut prévenir que guérir : aussi est-il préférable d'enduire tous les bouchons de verre d'un peu de vaseline avant de les mettre en place. En évitant l'excès, on n'aura à craindre aucune action de celle-ci sur le contenu du flacon.

LE NEZ EN PHOTOGRAPHIE

On lit dans la Photo-Gazette: S'il veut s'exercer à faire quelques portraits, il n'y aura pas de mal pour l'amateur à viser à l'habileté, tout comme le professionnel, bien au contraire. Il devra donc le mieux qu'il pourra tirer parti du nez beau ou vilain de son modèle pour que son épreuve soit la plus agréable possible.

Pour les nez camus, ceux dont l'extrémité se relève en montrant d'une façon désagréable les trous béants des narines, on les rend acceptables en prenant le point de vue haut. On relève l'instrument et on s'aide de la bascule.

Avec les gens au nez aquilin ou crochu, en forme de bec d'aigle, on prendra un point de vue bas.

Pour les nez longs et gros, enfin, il faut faire la mise au point à peu près en avant de la pointe du nez. Les autres cas se greffent sur ces trois principaux.

L'ABBÉ E. P.

A PROPOS DE CETACE

J'ai lu avec un grand plasir votre intéressante et savante dissertation (1) en rapport avec le dauphin qui est venu visiter nos parages dans l'automne de 1892, et qui a reçu une si triste réception, comme vous savez.

Cependant il est un détail que vous semblez avoir oublié: c'est que les dents varient beaucoup dans les diverses espèces de dauphin, et tombent d'assez bonne heure. C'est du moins ce qu'ayance l'un des savants collaborateurs du "Dictionnaire de la Conversation," M. N. Clérmont. Si,à ce détail, l'on ajoute cet autre détail que j'avais oublié de mentionner: que le spécimen en question était une femelle, alors il n'y a pas de doute que vous ayiez eu parfaitement raison en le rangeant parmi les Ziphius (ou sciphius) nove-zelandie. Mais on devra avouer que le visiteur venait de loin—du moins sa famille."

J.-W. MILLER, Sainte-Luce (Rimouski).

—Le Courrier de Saint-Hyacinthe est entré, il y a quelque temps, dans sa trentième année. Nos félicitations et bons souhaits.

—La Revue bleue, littéraire, scientifique, Seize pages in-40, paraissant tous les mois ; 60 ets par anuée ; 97, rue Saint-Jacques, Montréal.—C'est soigné de forme et de fond. Succès au nouveau confrère.

—La Semaine, revue de la presse; publication de 16 pages in-40, dirigée par M. R. Renault; \$2.00 par année; publiée par M. L. Brousseau, 11 & 13, rue Buade, Québec. Programme tout à fait alléchant, et que l'on saura remplir, croyons-nous. Puissent de nombreux abonnés assurer le maintien de cette belle revue!

—Le Courrier de Charlevoix, journal hebdomadaire, publié à la Baie Saint-Paul (Charlevoix), par M. Elz. Dallaire; \$1.00 par année. Nos meilleurs souhaits de prospérité à ce journal, qui rendra de grands services à la population de Charlevoix.

—Les Petites lectures canadiennes, 37 rue Saint-Gabriel, Montréal. 25 ets par année. Gracieuse petite revue illustrée, somi-mensuelle. Rédigée par Jean des Erables et Jean Lefranc. Grand succès!

C'est à M. J. P. Mutch, de Hornsey Road, que l'on doit le procédé de la "rectified wood naphtha" pour ramollir les insectes desséchés,—dit l'Entomologist's Record, de Londres.

-()---

Au prochain numéro : la liste des "Publications reçues."

[1] Le Naturaliste canadien, Vol. XXI, p. 173.

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No4

Chicoutimi Avril 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

Nous expédions avec ce numéro des comptes d'abonnement pour l'année 1894 aux personnes qui ne nous ont pas encore payé cette petite dette. Nous espérons que l'on mettra de la bonne volonté à les solder tout de suite.

—Nous avons reçu un mandat-poste de \$1.50 pour le "Naturaliste et l'Oiseau-Mouche," daté de Montréal le 14 mars; mais aucune lettre qui nous indiquât l'auteur de cet envoi. Prière à cette personne de nous donner son nom.

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 22)

Mais l'administration temporelle de Saint-Joachim n'est pas seulement redevable à M. Provancher des innovations que je viens de rappeler, et qui n'étaient que des mesures dictées par la prudence et la prévoyance. Il présida aussi à des travaux de grande importance. De 1858 à 1860, on allongea l'église, devenue insuffisante pour loger la population de la paroisse; en même temps on construisit un nouveau clocher sur l'édifice.

En 1859, nous voyons M. Provancher faire l'achat de magnifiques ornements en drap d'argent, destinés à relever l'éclat des grandes solennités du culte. Aujourd'hui encore ces ornements sont de toute beauté.

8-Avril 1895.

Enfin, ce qui prouve que le curé de Saint-Joachim tenait à porter en tout son esprit d'ordre et de progrès, en 1861, c'est-à-dire une année avant son départ de cette paroisse, il s'occupa de la construction de diverses dépendances de la maison curiale.

C'est aussi en cette année 1861 que le biographe de M. Provancher aurait à placer la narration de certain différend qui s'éleva entre le Séminaire de Québec et le curé de Saint-Joachim, relativement au banc seigneurial. Jusqu'alors, le Séminaire, à titre de seigneur du lieu, possédait deux bancs d'honneur à l'église paroissiale; mais le curé prétendait qu'il n'avait droit qu'à un seul banc. Les tribunaux du pays ont eu à entendre maintes contestations au sujet de ces bancs seigneuriaux dans les églises de la campagne. On n'alla pas si loin à Saint-Joachim, et le curé finit par se désister de son opposition au droit du Séminaire. Je n'ai pas à me pronuncer ici sur le mérite de la question en litige; j'ai voulu seulement, en narrateur exact, ne pas omettre d'indiquer à sa date un fait qui dans le temps dut attirer quelque peu l'attention.

Voyons maintenant un autre aspect de la vie de M. Provancher pendant qu'il fut curé de Saint-Joachim.

C'était un laborieux, et même un bourreau de travail, comme l'on dit quelquefois. Cette passion du travail, il l'a gardée jusqu'à la fin de sa vie, ainsi que nous le verrons. Or, dans cette paroisse de Saint-Joachim, dont la population était peu considérable, les occupations du saint ministère n'offraient pas à son activité un aliment suffisant; même les soins de l'administration curiale et les travaux de construction ou de réparation des édifices paroissiaux ne l'absorbaient pas encore assez. C'est alors qu'il revint à l'histoire naturelle, d'une manière sérieuse cette fois, et pour ne plus y renoncer.

Les circonstances font ordinairement beaucoup: elles suscitent des idées, révèlent un goût particulier qui sommeillait dans l'âme, impriment à notre conduite une direction auparavant imprévue.

Certes, après ce que nous avons vu des inclinations de

M. Provancher durant son enfance et sa jeunesse, il n'y a pas lieu de s'étonner qu'il ait donné tant de sa vie à l'étude des sciences naturelles. Mais, à la suite de plusieurs tentatives infructueuses, il avait toujours bien renoncé à s'en occuper de façon suivie; et, sans les circonstances qui se présentèrent, c'est-à-dire que Dieu ménagea en ce sens, il n'y serait probablement jamais revenu.

Quelles furent donc les circonstances qui amenèrent un effet si heureux ? Un livre et un ami.

Le livre, c'était le Bon Jardinier, un ouvrage où l'on ne regardait pas l'horticulteur comme parvenu à l'idéal de la perfection quand il possède l'art d'aménager convenablement une couche-chaude ou celui, encore plus difficile, de diriger la croissance de la succulente laitue ou de la fève aventureuse. Nou, l'auteur du Bon Jardinier supposait avec infiniment de raison qu'on ne saurait, en horticulture comme en agriculture, se passer de certaines notions sur l'organisation et la vie des plantes, et même de quelque connaissance du monde des insectes. C'est à ces conditions que la culture devient un art; et il est tout à fait permis de penser que plus on s'y connaît, en un art quelconque, plus aussi, toutes choses égales d'ailleurs, on a chance d'y réussir.

Quant à l'ami, c'était M. Prisque Gariépy, curé de Sainte-Anne de Beaupré de 1849 à 1867.—J'ai connu l'abbé Gariépy, dont je fus l'hôte d'un jour. Peut-être l'épisode vaut-il que je le raconte, quoique les liens qui le rattachent à mon sujet ne soient très facilement aperçus ; il rappellera du moins quels progrès se sont accomplis sur la côte de Beaupré depuis trente ans.

C'était vers l'année 1865, un peu plus tôt, un peu plus tard. J'étais tout petit écolier, et j'avais passé quelques semaines de vacauces à Saint-Joachim. Il s'agissait, au mois d'août, de retourner à Québec. En ce temps-là, sur la côte de Beaupré, il n'était pas question de ligne de bateaux à vapeur, encore moins de chemin de fer. Pour être exact, il y avait un service

de vapeurs, mais une fois par année, seulement, le jour de la Bonne Sainte-Anne; on en débarquait, vis-à-vis l'église, de la façon la plus pittoresque qui se puisse imaginer: une chaloupe vous prenait à bord, et vous rapprochait le plus possible de la rive; des charrettes "a foin" qui s'étaient rendues le plus au large qu'il se pouvait, vous recevaient ensuite et vous transportaient, à travers les eaux, les joncs et la boue, jusqu'au rivage. Tant pis pour ceux qui tombaient à l'eau! Tout cela prenait un certain temps, quand il y avait des centaines et des centaines de pèlerins à débarquer.

Mais je ne pouvais compter sur un bateau à vapeur qui viendrait me prendre à Saint-Joachim. J'aurais pu sans doute requérir la voiture d'un villageois quelconque pour me ramener à la ville : mais c'aurait été une bien forte dépense! Le plus pratique était de prendre passage sur l'un de ces petits bateaux à voiles qui, alors comme aujourd'hui encore, font le commerce de cabotago entre Québec et les paroisses riveraines d'amont ou d'aval. Donc, un vendredi soir, je m'embarquai sur un paquebot de cette façon, et je fus reconduit à bord par mon alter ego Philippe Masson-aujourd'hui, et depuis longtemps, journaliste lui aussi-, qui devait passer encore quelque temps à Saint-Joachim : ce n'était pas une petite affaire, cette navigation de neuf lieues que j'allais entreprendre, et nous nous fîmes de solennels adieux. De grand matin, le samedi, on démarra le navire, on déploya la grande voile carrée, et nous sortimes de la Blondelle, gracieuse petite rivière qui traverse le village de Saint-Joachim. Et vogue la galère! Mais la vogue ne fut pas merveilleuse : car le samedi soir, après douze heures, nous n'étions rendus que vis-à-vis Sainte-Anne, c'està-dire que nous n'avions fait que trois lieues de route à peine : nous avious vent debout !

Les autorités du vaisseau décidèrent de relâcher à Sainte-Anne. Une fois l'ancre bien assujettie, l'équipage descendit à terre, moins le mousse que j'étais, et qui déjà était pris d'une affection singulière pour l'existence du marin. D'ailleurs je

pensais qu'à la marée suivante nous reprendrions la mer. On me laissa donc scul et je pris le commandement du navire. Il ne vint pas de pirates pour m'enlever et me réduire en esclavage; et le dimanche matin arriva sans encombre d'aucune sorte.

(A suivre)

V.-A. II.

LES DESHERITES(1)

(Suite)

L'ARAIGNÉE

La maisonnée est en émoi : la mère, le grand balai à la main, l'œil attentif, n'a de regards que pour le coin du grand mur blanchi ; les enfants—cet âge est sans pitié—armés qui de brosses, qui de bâtons, manœuvrent sous la direction de ce général improvisé.

Des cris de joie, de colère, de dégoût; des exclamations de bonheur, d'horreur, de triomphe! la mère a le visage radieux, tandis que les enfants s'acharnent, dans un coin de la salle, sur l'ennemi qu'une savante stratégie a mis à bas.

Qu'est-ce donc qui a provoqué l'émoi? Pourquoi cette excitation, ce plan de bataille, ces clameurs de triomphe?.....

(1) Fort Ellice P. O., Man., 2 mars 1895.

Mon cher Directeur,

Vous avez bien voulu, dans votre charmante revue, accorder l'hospitalité à mes faibles essais "naturalistes"; j'en profite pour récidiver et vous envoyer le no 3 de mes Déshérités.

Je fais des vœux en même temps pour la conservation et l'agrandissement de notre Revue et je vous prie, le cas échéant, de vouloir bien comptersur Votre bien dévoué,

HENRY TIBLEMANS,
Instituteur.

Maman, tout à ses travaux de couture, assise à la fenêtre de la cuisine, regardait parfois sa petite famillé dont les ébats joyeux remplissaient de bruit les quelques parterres et les trois pas de sentier qu'on appelait le jardin, quand soudain, levant les yeux vers l'horloge au tic tac monotone, elle aperçut—horreur des horreurs!—une vilaine araignée qui s'acheminait, à pas comptés, vers le coin, à l'angle des deux murs, où sans doute une toile grisâtre lui servait de retraite.

Imaginer un plan de bataille, appeler les enfants à la rescousse, distribuer des armes aux combattants, fut pour la bonne dame l'affaire d'un moment; attaquer l'ennemie, après l'avoir cernée, fut l'affaire d'une autre seconde, et bientôt des eris de joie saluèrent l'annonce de ce nouvel Austerlitz!

Car, je vous le demande, de quel droit cette araignée, horrible, noire, courtaude, de quel droit,oui, avait-elle osé élire domicile dans le sanctuaire trois fois saint des marmites et des plats? De quel droit?

La question était restée sans réponse et pour cause : la pauvre araignée n'avait guère eu le temps même de crier gare et elle aurait fort probablement objecté que n'ayant ni feu ni lieu, elle était obligée de choisir quelque part quelque coin retiré, asile gratuit, n'ayant pas les moyens de payer loyer ou de se construire une habitation.....

Et pourtant quelle habitation vaut cette humble toile, cachée dans un coin ignoré? Quel palais a des merveilles comparables à ce léger abri auquel l'araignée—point fière—confie sa fortune et sa vie? Et quelle ouvrière a jamais—pâlissant sur le métier—réussi à filer châle plus solide et plus léger? Quelle apprentie ès arts, membre depuis de longues années de corporations célèbres, a jamais pu apporter au jugement de la maîtrise tissu plus habilement façonné, trame plus rapidement ourdie?

Oncques n'en vit de pareille! Point de duchesse, aux temps glorieux du moyen âge, dans tout l'éclat des fêtes et des tournois, qui jamais perta voile plus riche! Point de reine,

après une conquête, qui éclipsa ses rivales par l'élégance d'une parure plus somptueuse!

Regardez-la cette fileuse incomparable, qui—son domicile une fois élu—se met au travail pour produire un chef-d'œuvre, armure et demeure à la fois. Car c'est là que, retirée au centre de son castel léger, elle vivra des jours souvent bien courts, hélas! et que, attentive, aux aguets toujours, elle épiera la venue de l'ennemi qui, croyant le donjon sans défense, foncera sur lui sans réfléchir! Ah! l'imprudent! Tandis qu'il entonne un chant de triomphe, croyant la place enlevée, la haute et honnête dame veillait et le téméraire agresseur, embarrassé dans des pièges sans cesse renaissants, expie, avec la vie, son hasardeux projet!

Ah! je vous l'accorde! Dame araignée n'a pas les mœurs tendres et son caractère n'a rien d'attrayant. Mais le moyen de ne pas s'aigrir quand on est exposée à tant d'embûches!

L'ennemi l'entoure de tous côtés : des malfaiteurs ailés épient sans cesse une proie sans défense ; ils ont à leur service des armes à côté desquelles les inventions homicides de notre fin de siècle ne sont que des jouets ; balais et bâtons à leur tour se mettent du jeu et la légère demeure—le palais de fils, cette merveille de suprême et superbe talent—n'est bientôt plus que poussière qu'emporte le vent! Et puis l'araignée est noire, sale, gourmande! Son hideux corps velu ternit la blancheur de nos murs immaculés ; sa toile—tissée partout—est un réceptacle de poussière ; et Sir John Lubbock prouve surabondamment qu'elle mange beaucoup trop!

Une faim d'araignée, alors ? Parfaitement ! Mais que celui qui jamais ne mangea trop lui jette la première pierre !....

Eh! laissez-la donc, cette pauvre petite bête, vaquer tranquillement à son train-train ordinaire! Plus que tous vos insecticides et vos poudres plus ou moins efficaces, elle vous purgera vos maisons des mouches et des autres petits fléaux, qui sont les plus beaux ornements de ses adroits filets!

Et si le souci du décorum vous tient tant au cœur, dans votre cuisine où ne rentre jamais personne d'étranger vous pourrez régulièrement balayer cette toile qui vous offusque tant. L'araignée n'est pas rancuneuse et les chefs-d'œuvre ne lui coûtent guère : quelque temps après, une nouvelle toile aura remplacé celle que vous venez de briser, et de nouveau—embusquée dans ses filets, attentive, aux aguets toujours—dame araignée sera prête pour une autre hécatombe de mouches et d'insectes!

HENRY TIELEMANS.

UNE ESPECE NOUVELLE D'ARAIGNEE (DE TRINIDAD)

DÉCRITE PAR FEU L'ABBÉ PROVANCHER (1)

Cette espèce nouvelle, décrite par l'abbé Provancher, appartient à la famille des Epetripes, l'une des plus brillantes de l'Ordre des Arachnides. Les deux premières paires de pattes, dans cette famille, sont plus longues que les autres. Ces araignées tendent des toiles circulaires, composées de fils aboutissant à un point central d'où ils rayonnent et qui sont croisés d'un autre fil formant une spirale à partir du centre. Les deux seves diffèrent tellement de taille, chez ces araignées qu'un auteur estime que la même proportion appliquee à l'espèce humaine donnerait, à un mari, d'une taille de 6 pieds et d'un poids de 150 livres, une femme haute de 70 à 90 pieds et pesant 200,000 livres.

Voici la description de cette nouvelle espèce.

⁽¹⁾ Parmi les manuscrits laissés par M. Provancher, et qui sont en notre posses ion, nous avons trouvé une quarantaine de descriptions inédites d'espèces nouve lles, d'Hyménoptères principalement. Nous les publicrons successivement dans le Naturaliste, commençant aujourd'hui par une Araignée du genre Epeira.

Quant à la question de priorité de ces descriptions, l'abbé Provancher étant mort en mars 1892, il convient au moins de leur assigner cette date de 1892.

Gen. Epeire. Epeira. Walckenaër.

Epcira argentata, nov. sp., Epcire argentée. Long., 70 pre : le céphalotherax : .30 pre. Le céphalotherax de forme elliptique, tout couvert, de même que la partie antérieure de l'abdomen, d'un duvet argenté brillant ; deux lignes de points transverses, de la même couleur, se voient aussi sur la partie postérieure de l'abdomen, la première avec 3 points plus gros, la 2e avec 2, sur un fond brun-cannelle velouté. La partie postérieure du céphalotherax est dénudée en demi-cercle pour le jeu de l'abdomen lorsqu'il se redresse. L'abdomen est tronqué à son extrémité et porte une forte projection de chaque côté, avec les angles postérieurs aussi saillants, ce qui lui donne une apparence anguleuse. Les 4 yeux du milieu sont en carré, et les latéraux sont réunis. La 3e paire de pattes est beaucoup plus courte que les autres, la 4e étant la plus longue. Ces pattes sont brunes, annelées de testacé pâle.—Trinidad.

Il est difficile, pensons-nous, de trouver araignées avec parure plus riche, car elle paraît couverte de plaques d'argent

de pur métal,

LE TRAITEMENT DE LA PHTISIE PAR LE GALACOL

En février dernier, nous annonçions la découverte récente, faite à Paris, d'un "vaccin" pour la guérison de la phtisie. Peut-être s'agit-il de cette nouvelle méthode dans l'article suivant du *Uosmos* (16 mars 1895):

"En attendant le moment où la sérothérapie sera applicable à la tuberculose comme à la diphtérie, les médications contre cette affection se multiplicat.

"En outre de la suralimentation et de la cure d'air qui donnent les meilleurs résultats, c'est à la créosote que l'on a le plus souvent recours comme médicament. La créosote est formée pour près de 90 o/o de gaïacol, et plusieurs médecins tendent à substituer le gaïacol à la créosote administrée par les voies digestives ou par injections sous-catanées.

"M. Letanneur donne, dans le Journal de médecine de Paris, le résultat de l'application de cette méthode. Voici quelques extraits de son article:

" Notre formule au début du traitement est celle employée par M. le Dr Picot, de Bordeaux, soit 5 centigrammes de gaïacol et 1 centigramme d'iodo-"forme par centimètre cabe d'huile.

9-Avril 1895.

" " Nous commençons par injecter un centimètre cube tous les deux jours, "puis deux, puis trois, de deux en deux jours également, en suivant, pour cette graduation, le degré de sensibilité du malade au médicament, point très important pour les résultats à obtenir ; nous avons été rarement obligés de démasser cette dose, les résultats obtenus étant très satisfaisants."

M. Letanneur expose ensuite ces résultats obtenus, qui sont en effet très satisfaisants; puis il ajoute:

" " Indiquons, en terminant, comment se comporte d'une façon générale la

" maladie lorsque l'on applique ce traitement.

" Dès le début, le phénomène invariable et que nous n'avors jamais vu manquer, c'est le retour très sensible des forces et la diminution de la toux; " vient ensuite la cassation des sueurs et la diminution des crachats ; le retour "de l'appétit se fait un peu plus tard, mais arrive sans faute.
""Ordinairement, dès la cinquième ou sixième piqure [ou injection], les
"forces reviennent et l'engraissement commune pour se continuer si le mala"de suit docilement le traitement jusqu'au retour à la santé.""

ENCORE LE CRAPAUD COMESTIBLE

-0----

Sous ce titre, l'Album industriel du 30 mars publie ce qui suit:

" Le Père Guerlach, missionnaire français chez les peuplades sauvages de l'Indo-Chine, nous présente, dans son journal de voyage, le crapaud sous un tout autre aspect que celui d'animal répugnant par excellence. "Certains individus, " dit-ii, en parlant de la peuplade des Sedang, mourraient plu-" tôt de faim que d'avaler un crapaud, qui est cependant, je " vous prie de me croire, une excellente nourriture. Quand je " peux m'en procurer, je me paie un festin soigné. En France, " les préjugés vous empêchent de connaître ce qui est bon et " d'en user."

"Le missionnaire n'a peut-être pas tort. Nous tenons d'un pêcheur de grenouilles retiré des affaires que les professionnels de cette pêche à qui il arrive de prendre des crapauds n'ont garde de les rejeter à l'eau. Ils les "parent" à l'instar des grenouilles et affirment que le râble et les cuisses d'un beau crapaud, soigneusement dépouillés de leur peau, cela va sans dire font aussi bonne figure à l'étalage du marchand et

٠

sur l'assiette d'un consommateur que ceux de la plus belle grenouille."

Il résulte de là que lorsque l'on a mangé de la grenouille, on peut fort bien avoir mangé du crapaud.

EXTRAITS DE LA CORRESPONDANCE

LE SUISSE.—"J'ai une Histoire naturelle extraite de Buffon et de Lacépède; elle ne fait pas mention de ce petit quadrupède que nous appelons suisse; est-ce bien son nom véritable?" F-X. L., Ste-Claire, P. Q. (Suisse est le nom vulgaire du Tamia quadrivittata, Less.—Sciurus quadrivittatus, Say, qui appartient à la famille des heureuils).

Chasse aux Dytisques en hiven.—"Durant le mois de janvier 1895, j'ai capturé une centaine de Dytisques et de Colymbetes pleins de force et de vie ; voici comment. Nos élèves se sont fait un rond pour patiner, avec de l'eau qu'ils ont prise sous une couche de glace de six à sept pouces d'épaisseur. Il faut vous dire que c'était de l'eau stagnante. J'ai ainsi capturé des individus de toutes les espèces de Dytisques, excepté le Dytiscus confluens, Say. J'ai aussi capturé un Dytisque de la longueur du Dytiscus fasciventris, Say, et ayant les mêmes caractèr s, excepté ceux-ci : point de tache frontale. Ecusson entièrement noir. Bordure marginale des élytres distinctes jusqu'à la su ure, au sommet. Ventre entièrement noir. "—J.-C. O., C. S. V., Mile End., P. Q. (Cette belle trouvaille démontre bien, en effet, que ces insectes passent l'hiver sous la glace).

Salamandra Gletinosa, green.— "J'ai dans un bocal, depuis la mi-septembre, quatre mois enviroa, une salamandre vivaute, dont le nom spécifique m'est inconnu, et qui n'a certainement pas pris de nourriture depuis le commencement de sa captivité. Je me contente de lui donner de l'eau fraîche assez fréquemment. Elle a encore toute son agilité primitive; le ventre lui a blanchi et le corps a diminaé na peu de volume. Cà me paraît un peu extraordinaire qu'un animal demeure si longtemps sans manger, tout en conservant sa vigueur et sans prendre l'état léthargique, comme le prennent plusieurs espèces animales pendant l'hiver. Je ne sais pas si je pourrais trouver, son nom spécifique dans le "Naturaliste." Çà me paraît une espèce assez rare. Sa longuour est de 5 pes env.; le dos est noir, et le ventre gris, avec de grandes taches blanches; sur les côtés on voit une rangée de points nombreux, petits, blanchâtres et confus. Je connais trois ou quatre espèces de Salamandres; c'est la première que je vois avec cette disposition de taches et de couleurs." 21 jauvier 1895.

"Le nom de la Salamandie dont je vous ai fait connaîtie, dans une précédente lettre, le long jeûne—depuis la mi-septembre jusqu'aujourd'hui,—est S. glutinosa, Green. La couleur générale, I s points jaunâties du ventre et des côtés, et le pli transversaleo is la gorge me font rapporter cette espèce à celle décrite par l'abbé Provancher (Nat. Can., vol. VII, p. 70). Cette pauvre petite bête est encore pleine de vigueur." 21 mars 1895. L'abbé P.-A. B., Sherbrooke.

LE MICROSCOPE "EXCELSIOR"

Il y a longtemps que nous désirions avoir une loupe "qui se tînt toute seule en l'air", et nous laissât l'usage de nos deux mains pour manier le spécimen à examiner. Nous avons pu à la fin nous procurer cet instrument, grâce à l'obligeance de notre ami M. Smiley, Directeur du Microscope. Désireux d'offrir à nos lecteurs le même avantage, nous voulons leur décrire l'instrument, et leur dire comment ils peuvent en faire l'acquisition.

Voyez-vous cette jolie petite boîte en noyer, 3 pcs de longueur, 1½ pce de largeur? On enlève le couvercle qui est à coulisse, puis on le retourne et on le remet à l'envers dans sa coulisse. Sur sa face inférieure, qui est maintenant en dessus, se trouve, couchée dans une rainure, une tige de fer 'poli que l'on relève à angle droit et qu'un ressort maintient verticale. A cette tige, élevée de 4 pcs, vous pouvez fixer : 10 une loupe, munie d'un diaphragme, à trois lentilles qui donnent à volonté un grossissement de cinq à trente diamètres; 20 un petit plateau de verre où l'on peut placer l'objet à étudier ; ce verre est fixé sur un cadre de gutta-percha qui, d'un côté, forme une cavité où l'on peut mettre par exemple un liquide contenant des animalcules que l'on désire examiner : 30 un petit écran pour empêcher, si on le juge utile, l'objet d'étude d'être éclairé en dessus par le miroir : car miroir il y a, au fond de la machine! Il y a même deux petites aiguilles emmanchées, utiles dans la dissection.—Voilà l'instrument, et nous sommes d'avis que les amateurs de botanique, d'entômologie, etc., en retireront grande utilité.

Comment se le procurer?

Ce "microscope" ou cette loupe montée se vend \$2.75. Mais il faut savoir qu'en envoyant cette somme à "M. Chs W. Smiley, Directeur du Microscope, Washington, D. C., E.-U.," on reçoit l'instrument et de plus on a une année d'abonnement au Microscope, très intéressante publica-

tion mensuelle consacrée à la vulgarisation des études microscopiques (\$1.00 par an), et qui, depuis janvier, décrit précisément des objets que l'on peut étudier avec le "Microscope Excelsior."

La presse et le NATURALISTE

Si nous n'écoutions que notre reconnaissance, chacune de nos livraisons diraient à nos confrères de la presse combien nous les remercions du zèle dont ils font preuve en faveur de notre œuvre. Mais à la longue nos lecteurs, trouveraient sans doute le procédé fastidieux. Du moins, nous pouvons assurer à nos confrères que leur grande bonne volonté nous touche profondément, et nous encourage beaucoup à travailler et à lutter contre les obstacles qui rendent difficile la tâche que nous avons acceptée.

Aujourd'hui, nous avons à ajouter le Journal du Peuple à la liste des journaux qui publient le sommaire de nos livraisons.

Nos remerciements au Moniteur, de Lévis, au Franco-Canadien, et à la Sentinelle, de Mattawa, qui, à leur tour, ont salué le 22e anniversaire de notre journal. Nous croyons devoir reproduire l'article extrêmement sympathique que nous a consacré notre confrère de Mattawa, et qui fera plaisir, pensons-nous, à tous ceux qui portent intérêt au NATURALISTE.

"Notre excellent confrère de Chicontimi, si savamment rédigé par M. l'abbé V.-A. Huard, est entré le premier janvier dernier dans sa vingt-deuxième année d'existence.

"Comme toutes les œuvres vraiment utiles, le Naturaliste a en à subirtoutes sortes d'épreuves. Ce n'est qu'au prix des plus grands sacrifices de la part de son propriétaire et de quelque amis dévoués, que notre confrère réussit à nous conserver la seule revue scientifique du goure que nous ayons en Canada.

"Le confrère avoue même que le volume qu'il vient de terminer lui laisse un déficit considérable à combler. Toujours la même histoire; "Plus de la moitié de ceux qui ont reçu le Naturaliste ont négligé jusqu'ici d'en payer l'abonnement."

"Il nous semble pourtant que le gouvernement de Québec a assez à cœur

l'intérêt et la bonne renommée de la Province pour trouver un moyen quelcon-, que d'aider au soutien de la seule revue scientifique française donnant le démenti à ceux qui nous traitent d'éteignoirs.

"On trouve facilement des milliers de piastres pour subventionner des chemins de fr. qui ne rapportent souvent que des dettes à leurs actionnaires; ne pourrait-on pas sacrifier au moins quelques sous, pour prouver au monde entier que, même au point de vue scientifique, nous faisons de louables efforts pour nous tenir à la hauteur du progrès moderne?

" Il nous semble que la suggestion vant la peine d'être considérée, et pour l'honneur du noin canadien-français, nous la soumettons humblement à qui de droit."

LESJOURNAUX

- —Nous saluons avec grand plajsir la résurrection de La Sentinelle, excellent journal catholique que nous croyions décédé à jamais, mais dont la publication n'était que suspendue, par suite d'une grave maladie de son Directeur, M. J.-A. Lévesque. Hebdomadaire; \$1.00 par année; Mattawa, Ont.
- -Le Sténographe Canadien (B. P. 1587, Montréal; meusuel; \$1.00 par au) est entré récemment dans sa septième année, et tout indique qu'il fera longue vie. Nous le lui souhaitons de grand cœur, car nous apprécions fort son rôle utile. Si quelque bonne fée nous offrait ses services : après avoir pourvu aux néces-ités financières du Naturaliste, nous demanderions sans doute la science infuse de la sténographie, qui nous épargnerait bien du temps.

Donc, prospérité au Sténographe, et vive reconnaissance pour l'aimable façon dont il nous a recommandé à son public, dans son numéro de mars!

- -L'Ouvrier catholique [hebdomadaire, \$1.00 par année, Biddeford, Me.] Ce journal, dès ses débuts, est très bien fait, fon det forme, et tout à fait dans la note catholique. Nos felicitations et bons souhaits à son Rédacteur, M. Ph. Masson, notre ami et ancien condisciple.
- —Le Journal du peuple (37, rue St-Gabriel, Montréal) fera merveille sous la direction de MM. J. Saint-Elme et J. des Erables. Très dévoué, lui aussi, aux intérêts catholiques. Succès!
- —Le Journal de l'Instruction publique, de Montréal, a publié en février une bien belle livraison qui contient le compte rendu de la 1000 conférence des instituteurs montréalais. Nous y avons particulièrement remarqué le discours de M. l'abbé Bourassa sur M. Chauveau et l'Idée nationale.

BIBLIOGRAPHIE

Nous accusons réception, avec reconnaissance, des publications suivantes:

—Bu letin of the Geological Institution of the University of Upsala, Vol. I [1892-

- 93]. Upsala, Suède. Très belle publication illustrée, qui commence bien la série que l'on annonce, et dans laquelle les langues française, allemande ou anglaise seront seules autorisées.
- —Experiment Station Record. Vols IV, V, et VI [en cours de publication]. Cette revue, qui est comme le compte rendu mensuel des progrès agricoles aux Etats-Unis, fait honneur, non moins que l'Insect Life, au ministère de l'Agriculture de Washington.
- —Carte régionale des comtés d'Ottawa, d'Argenteuil, de Terrebonne, etc., jusqu'au Saint-Maurice, Québec, 1894. On sait déjà, par les cartes régionales des autres parties de la Province, combien cette œuvre du commissariat des Terres de la Couronne a de valeur.
- —Bulletin of the Ess-x Institute, Vol. 26, pg. 65-139; Salem, Mass. Avec grande Carte géologique du comté d'Essex, Mass.
- —Catalogue général de graines et plantes pour 1895, Jacques Verret, Charlesbourg, Québec. Brochure illustrée de 80 pages, avec couverture en chromolithographie. Comme nous l'avons déjà fait, nous attirons l'attention de nos lecteurs sur cette maison canadienne-française, la seule du genre qu'il y ait dans la Province. Depuis plusieurs semaines, nous avous ici, en pleine floraison, des bulbes d'hiver qui nous viennent de chez M. Verret, et ils nele cèdent en rien, au contraire! à ceux que nous avons achetés aux Etats-Unis.—Qu'on demande ce Catalogue, rempli de renseignements sur l'horticulture, l'arboriculture, et même l'apiculture.
- -Vick's Floral Guide, 1895. Nous recevons ce catalogue annuel depuis vingt-cinq ans; mais quelles différences entre le catalogue de 1870 et celui de 1895! Celui-ci est un volume de 112 p. de grand luxe, tout rempli de gravures noires ou coloriées, et de renseignements sur la culture des légumes et des plantes d'ornement.—10 cts. J. Vick's Sons, Rochester, N. Y.
- —The Missouri Botanical Garden, 1890. Ce beau volume est presque tout consacré à la mémoire de Henry Shaw, fondateur du jardin botanique de Saint Louis.
- -Prof. G. C. Davis, du Michigan Agric. Collège, Monograph of the tribe BASSINI; -Some notes from a study of the Provancher collection of Ichneumonidie [1894]. Nous tâcherous de publier ce mémoire dans le NATURALISTE.
- —Spécimens de photogravure de l'Imprimerie C. Darveau, Québec. C'est la maison Darveau qui imprima toute la première série du NATUBALISTE, et nous applaudissons de grand cœur à ses succès.
- —La dévotion à S. Antoine de Padoue, par l'abbé E. DeLamarre, 2e édition. Joli petit volume qui obtient un succès mérité. En vente chez les principaux libraires, à 15 cts l'ex., \$1.50 la doz., \$10 le cent.
- —Lettre pastorale de Mgr l'évêque des Trois-Rivières concernant les dangers auxquels la foi des catholiques est exposée en ce pays. Grave document dont le titre suffit à indiquer l'importance. Nous souhaitons que les sages conseils du grand évêque, du philosophe renommé, du dévoué patriote trouvent chez nos compatriotes toute l'attention qui leur est due.

PHOTOGRAPHIE

Notre collaborateur, M. l'abbé Poirier, empêché par un deuil de famille bien douloureux, pour lequel nous lui offrons nos sincères condoléances, n'a pu nous donner pour ce numéro son article habituel sur la photographie. En la prochaine livraison, il rendra compte d'une expérience fort intéressante et qu'il a dû être le premier, croyons-nous, à tenter en ce pays. Une gravure demi-teinte montrera avec quel succès il l'a fait.

QU'EN PENSENT NOS ABONNES ?

Nous sommes forcé de remettre aux livraisons prochaines plusieurs articles que nous avons en mains (entre autres un intéressant Mémoire de M. l'Ingénieur C. Baillairgé, M. S. R. C., etc., sur le détournement projeté du Saint-Laurent par les Etats-Unis). Nous mettons souvent du caractère solide et même du petit texte, et cela à frais extra, bien entendu. Mais ce n'est pas encore assez. Une augmentation du nombre de pages s'impose évidemment; mais nous n'y pouvons songer avec nos seules ressources : nous donnons déja tout notre travail pour rien, et ne pouvons vraiment faire plus. - Si nous portions le nombre de pages à 24,e'-à-d, aux trois quarts de l'ancien format, nos abonnés consentiraient-ils à donner 50 ets de plus par année! A eux la réponse. Ils auront presque tous l'occasion de communiquer avec nous, durant l'année : eh bien, nous les prions de nous donner leur avis sur l'augmentation propozée, qui ne prendrait effet qu'en 1896. Car nous ne voulons pas avancer sans être sûr d'être suivi. Mieux vaut un Natura-LISTE de 16 à 20 pages, que pas de NATURALISTE!

LE

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No 5

Chicoutimi Mai 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

Un bon nombre d'abonnés ont soldé le compte d'abonnement, pour l'année 1894, que nous leur avons expédié avec la précédente livraison, et nous les en remercions vivement. Plusieurs ont jugé que l'occasion était bonne pour payer en même temps l'abonnement du présent volume : hous sommes tout à fait de leur avis, pour d'excellentes raisons. Nous pourrions même mentionner un vénérable curé qui s'est imposé une amende de 50 cts, pour avoir retardé de s'acquitter pour l'année dernière, et qui, de plus, nous envoie \$1.50 pour 1895, afin de nous prouver son adhésion à notre projet de publier le NATU-RALISTE à vingt-quatre pages! De telles marques d'intérêt pour notre œuvre, et tant de lettres sympathiques qu'on nous adresse bien souvent, sont pour nous un encouragement du plus grand prix. Certes, tout n'est pas rose dans la vie du journaliste ; et nous entendions tout récemment l'un de nos plus distingués publicistes s'écrier : "Dire que j'en ai encore pour trente ans, peut-être, de cette carrière!" Mais il y a des compensations ; et il suffit qu'on nous témoigne un peu de bienveillance, pour nous faire oublier en un instant toute l'indifférence et même les procédés indélicats qui se rencontrent trop souvent sur la route que nous suivons.-Rien n'encourage comme.....les encouragements!

ON VEUT NOUS VOLER LE SAIST-LAURENT!

Québec, 1er avril 1895.

M. le Rédacteur du NATURALISTE CANADIEN,

Un sujet qui doit avoir pour nous de l'actualité et pour vos lecteurs, en changeant ainsi la face du pays; est le projet, aujourd'hui devant le Sénat américain, de vastes cauaux de déviation de nos eaux des grands lacs, vers le golfe du Mexique et la rivière Hudson.

Déjà, comme je l'ai fait voir en janvier dernier, Chicago est à l'œuvre sous sanction du Congrès des Etats-Unis, dans 10-Mai 1895

le creusement d'un canal de 300 pieds de largeur avec un tirant d'eau de 20 pieds, et qui va prendre au Saint-Laurent, je disais un trentième de ses eaux—600,000 pieds cubes par minute; mais que d'autres ingénieurs estiment à 30,000 pieds par seconde: soit un dixième de celles qui d'Ontario se déversent de ce côté.

D'ailleurs, si ce dernier chiffre est exagéré pour le moment, il pourra bien devenir réel d'ici à peu d'années ; car Chicago, dont la population est aujourd'hui de près de deux millions d'âmes, pourra bien dans dix ans atteindre le triple de ce chiffre ; et son drainage, s'accentuant dans l'intervalle, deman lera pour le diluer une prise d'eau dans le lac Michigan, d'autant plus considérable.

Le motivé de ce canal de 40 milles de longueur, qui de Chicago, longeant la rivière Des Plaines, se dirigera sur Joliet pour mêler ses eaux à celles de l'Illinois qui par le Mississippi se dirige vers le golfo, est celui de faire cesser la pollution de son aqueduc déjà rendu à quatre milles sous le lit du lac où il prend sa source, par les égoûts de la ville qui même à cette distance au large font sentir leurs effets désastreux, et de diriger ces égoûts en sens contraire ou vers le Mississippi.

Mais pour rendre le projet acceptable aux riverains qui s'émeuvent eux aussi de voir diriger ce drainage de leur c'ité, la pilule sera dorée en faisant en même temps de ce canal une voie maritime et commerciale vers l'Atlantique. 39 contracteurs avec chacun un mille à creuser sont à l'ouvrage, et le canal à la fin de 1896 sera une œuvre accomplie. Si cette déviation des eaux d'alimentation du Saint-Laurent devait en rester là, ce serait peut-être un demi-mal ou même un avantage pour Québec, en diminuant encore la profondeur, le tirant d'eau du lac Saint-Pierre, au point de forcer les vapeurs océaniques de ne pas aller au delà de l'ancienne capitale; mais voici que se forme, au moment où j'écris ceci, une compagnie puissante au capital de 150 millions de piastres pour construire pour des fins commerciales plus d'un canal

additionnel devant encore s'alimenter de nos eaux en destination pour l'Hudson.

Le trafic sur les grands lacs est de beaucoup plus important qu'on ne saurait le croire. Pour en donner une idée, je dirai, basé sur les chiffres du Major Gray, Ing. Civ., dans une remarquable étude du commerce de ces lacs (voir le No de mars du "Canadian Engineer" de Toronto), que pendant que le mouvement moyen du tonnage par le canal de Suez ouvert l'année durante est de 6,983,000 tonnes, celui du canal du Sault Sainte-Marie entre les lacs Supérieur et Huron et qui n'est ouvert que durant 220 jours sur les 365, est de 6,821,000 tonneaux; et le fait que ce qui eût coûté de transport par chemin de fer 143 millions de piastres n'a été que de 23 millions par voies d'eau est plus que suffisant pour faire comprendre l'immense intérêt que peut avoir la nouvelle compagnie à se pourvoir de canaux à cet effet.

Ce qui empêche de s'émouvoir nos gouvernants en entendant parler de ces projets de canalisation est sans nul doute que l'étendue, la superficie collective de nos lacs ait l'air si immense en rapport avec les prises d'eau qu'on se propose d'y faire. Ces surfaces telles que données par le Major Gray dans l'article suscité, sont comme suit:

Nomenclature	Eaux des lacs en milles carrés	Versant d'eau des lacs en milles carrés	Superficies combi- nées des deux
Lac Supérieur	31,200	51,600	82,800
Riv. Sainte-Marie	150	800	950
Lac Michigan	22,450	37,700	60,150
Lac Huron et			
Baie Géorgienne	23,800	31,700	55,500
Riv. Sainte-Claire	25	3,800	3,825
Lac Sainte-Claire	410	3,400	3,810
Riv. Détroit	25	1,200	1,225
Lac Erié	9960	22,700	32,660
Riv. Niagara	15	300	315
Lac Ontario	7240	21,600	28,840
	95,275	174,800	270,075

Le lac Ontario est à 246.6 pieds au-dessus du niveau de la mer, celui du lac Erié à 572.9 pds; les lacs Huron et Michigan à 581.3 pieds, et le lac Supérieur à 601.8 pieds au-dessus du même niveau; les 20½ pieds de différence entre le Supérieur et le Huron étant rachetés comme on le sait par le canal du Sault Sainte-Marie; pendant que la différence de 8.4 pds entre le Huron et l'Erié se trouve surtout sur le parcours de la rivière Détroit, et les 326 pieds entre Erié et Ontario sont formés des 160 de la chute Niagara, des 50 pds de rapides au-dessus de la chute, des 110 entre Lewiston et le pied de la chute et des 6 pieds dans la partie supérieure de la riv. Niagara.

Mais tout vaste que soit l'étendue collective des lacs, le Supérieur ne déverse dans les Michigan et Huron que 86,000 pieds cubes d'eau par seconde ; ces derniers 225,000 p.c. dans l'Erié ; l'Erié dans l'Ontario 265,000 p.c. et enfin l'Ontario dans le Saint-Laurent 300,000 p.c. comme je l'ai déjà dit.

Pendant que les lacs sont sujets, comme l'océan, à une marée, mais qui varie de 1½ à 3 pouces, les fluctuations de niveau par les pluies et neiges fondues de ces 270.000 milles carrés de surface, varient beaucoup plus et ces fluctuations s'accentuent avec le déboisement du pays. Or les saignées qu'on se propose d'y faire, ne les feront point varier davantage puisque pour ce qui est des lacs eux-mêmes il est indifférent que le surplus des eaux se déverse vers le sud plutôt que vers l'est; et c'est précisément cela qui dissimule aux yeux de nos législateurs, de nos ingénieurs, l'étendue du mal qui menace de réduire le cours du Saint-Laurent—notre seule voie maritime—de toute la quantité d'eau (bieutôt, peut-être, plus que la moitié de celle) qui saute aujourd'hui

Niagara, et donne naissance au fleuve pour la diriger en sens contraire.

Les conséquences de ce faire peuvent être incalculables, et telles qu'aucune indemnité nationalene saurait compenser. Et dire que la masse de ces eaux viennent de nous, sont les nôtres puisque le pays s'incline vers le golfe du Mexique, et

que ces caux nous viennent du nord; et nos gouvernements nous les laisseraient ainsi distraire sans invoquer le droit des nations pendant que les droits de simples riverains ne veulent point qu'un individu fasse dévier le cours d'un ruisseau audétriment de son voisin. Réveillons-nous!-Et qui sait si nos aimables voisins d'au delà de la ligne 45, un coup que le goût leur en serait acquis, ne finiraient pas par tout prendre, laissant la Niagara à sec et réduisant ainsi le Saint-Laurent au seul drainage de la vallée de l'Ontario et des rivières qui s'y déversent, l'Outaouais, la Saint-Maurice, la Richelieu et autres. Il est vrai que même dans ce cas il nous reste la marée pour combler jusqu'à un certain point, à haute marée, le déficit, et cela jusqu'aux Trois-Rivières à peine ; tandis qu'à marée basse pour nous et durant les 24 heures en amont de Québec, notre cours d'e u diminué de plus de moitié rendrait inutiles une foule de nos embarcations actuelles et nécessiterait d'en construire de nouvelles d'un moindre tirant d'eau et, partant, d'un tomage diminué, au dommage incalculable de notre commerce maritime et de cabotage, puisqu'il faudrait alors attendre la marée pour permettre aux vapeurs d'arriver à Québec et sans possibilité d'aller au delà. Encore une fois, je le dis, réveillons-nous!

> CHS BAILLAIRGÉ, Membre de la Société d'Ingénieurs du Canada

> > Québec, 11 avril 1895.

M. le Rédacteur,

Depuis que je vous ai écrit, là Compagnie, voyant l'importance de centres de commerce comme Toronto, Ottawa, Kingston, Montréal et pour desservir l'est d'Ontario, l'ouest de la Province de Québec et le nord de l'Etat de New-York, a modifié son projet en décidant de partir son canal, non pas de Buffalo, sur le lac Érié, mais du lac Saint-François sur le Saint-Laurent au-dessus de Montréal. Ce projet sied à Mon-

tréal et à tous les endroits en amont de cette ville, car il lui est évidemment indifférent que ses vapeurs océaniques lui arrivent par le Saint-Laurent ou par New-York, la rivière Hudson, le lac Champlain et le canal proposé entre ce dernier lac et le lac Saint-François; mais le Saint-Laurent en aval de Montréal n'en verra pas moins diminuer ses eaux non seulement de tout ce que va lui enlever Chicago par son canal en voie pour le golfe du Mexique, pour les rivières Des Plaines, Illinois, et Mississippi; mais de tout ce qu'il faudra pour alimenter le canal en voie pour l'Atlantique par les dits lacs Saint-François et Champlain, et il y aura encore en toute justice compensation à payer par le Gouvernement fédéral, sinon par la Compagnie, pour le dommage à tous les riverains et au pays en général en aval de Montréal à cause des désavantages d'un moindre tirant d'eau.

C. BAILLAIRGÉ.

LEPIDOPTERES DE SHERBROOKE ET DU VOISI-NAGE DE CETTE VILLE

De tous les insectes qui habitent la ville et les alentours de Sherbrooke, les Névroptères, les Diptères, spécialement ceux qui appartiement à la famille des Tipulides, et les Lépidoptères paraissent être dans un degré relatif les plus nombreux en individus et en espèces.

Pour ne parler que des Lépidoptères, Sherbrooke est un endroit favorable à leur propagation. Les nombreuses essences ligneuses et les diverses autres plantes qui couvrent les lieux circonvoisins et même certains quartiers de la ville fournissent aux chenilles une nourriture aboudante et variée. Le climat, en outre, permet à ces dernières de subir leurs métamorphoses sans qu'une température un peu trop rigoureuse y mette obstacle.

La liste qui suit renferme les noms des espèces que j'ai capturées durant les années 1892-93 et surtout 1894, dans les limites de la ville et dans les campagnes avoisinantes, sur un territoire formant un cercle de 15 milles de rayon avec Sherbrooke pour centre. Cette liste est loin d'être complète. De nouvelles chasses viendront l'augmenter, je n'en doute pas, parce qu'il y a quant au nombre des individus chez plusieurs espèces des diminutions et des accroissements avec lesquels il faut compter. Une année, certaines espèces sont abondantes, d'autres plus rares; l'année suivante, c'est le contraire, une ample provision des secondes peut être faite, tandis que les premières ne sont plus rencontrées, au point que quelquefois, malgré les recherches les plus minutieuses, pas même un seul individu n'est capturé. Si à cette première cause nous ajoutons les deux faits qu'un certain nombre d'espèces n'apparaissent qu'à des dates fixes et pendant un temps court, et que plusieurs d'entre elles ne volent que le soir et la nuit, nous pouvons dire qu'une collection complète, même locale, des Lépidoptères ne peut être que l'œuvre des années.

Dans la préparation de ma liste j'ai suivi, pour les noms génériques et spécifiques, ainsi que pour l'ordre des familles le Catalogue publié en 1891 par M. John B. Smith (List of Lepidoptera of Boreal America).

Il me faut la diviser en deux parties, à cause de sa longueur. La première qui vient ci-après renferme les Rhopalocera et les Heterocera jusqu'aux Noctaina exclusivement. La seconde comprendra les Noctaina, les Geometrina, les Pyralidina, les Tortricina et les Tinema, et sera mise dans un No subséquent.

Je suis redevable de l'identification de presque la totalité des espèces à M. John B. Smith, de New Brunswick, N. J., au Rév. Thomas W. Fyles, de Lévis, et à M. et Mme C. H. Fernald, de Amherst, Mass.

RHOPALOCERA

Fam. NYMPHALIDÆ

Sous-Fam. Nymphalinæ

Argynnis cybele, Fabr.—Sherbrooke, juin 1894.

Argynnis aphrodite, Fabr.—Sherbrooke, juin 1894.

Argynnis atlantis, Edw.—"Montjoie" (1), juin 1894.

Argynnis myrina, Cram.—Sherbrooke, mai, juin et septembre 1894; "Montjoie", juin et août 1894; Brompton, septembre 1894; Orford, juin 1894.

Argynnis bellona, Fabr.—Sherbrooke, mai et juin 1894; Brompton, septembre 1894; Orford, juin 1894.

Melitwa phaeton, Dru.—Sherbrooke, juin 1894; Orford, juin 1894.

Melitera harrisii, Scudder.—Sherbrooke, juin 1894; Orford, juin 1894.

Phyciodes tharos, Dru.—Sherbrooke, juin 1894; "Montjoie", juin et août 1894; Orford, juin 1894.

Grapta gracilis, Grote et Robinson.—Sherbrooke, septembre 1894; "Montjoie", septembre 1894.

Grapta progne, Cram.—Sherbrooke, mai et juin 1894.

Grapta J-album, Bd.-Lec.—Sherbrooke, septembre 1894. Vanessa antiopa, Linn.—Sherbrooke, mai et juin 1894.

Vanessa milbertii, Gdt.—Windsor Mills, juillet 1894; Sherbrooke, août et octobre 1894.

Pyrameis huntera, Fabr.—Sherbrooke, 22 octobre 1894. Limenitis arthemis, Dru.—" Montjoie", juin 1894; Orford, juin 1894.

Limenatis disippus, Gdt.—Sherbrooke, juin 1894: "Mont-joie," juin 1894.

Sous-Fam. Satyrinæ

Neonympha canthus, Bd.-Lec.—Sherbrooke, juin 1894; "Montjoie", juin 1894; Orford, juin 1894.

⁽¹⁾ Maison de campagne du Séminaire Saint-Charles-Borromée, située près d'un joli petit lac, à une distance d'environ 11 milles à l'ouest de Sherbrooke.

Satyrus nephele, Kirby.—Sherbrooke, juin, juillet et août 1894.

Fam. Lycanida

Sous-Fam. Lycanina

Feniseca tarquinius, Fabr.—" Montjoie", août 1894.

Chrysophanus hypophlæas, Bdv.—Sherbrooke, mai et juin 1894; "Montjoie", juin et août 1894.

Lycana pseudargiolus, Bd.-Lec., var. violacea, Edw.—Sherbrooke, mai 1894.

Fam. Papilionidæ

Sous-Fam. Piering

Pieres napi, Esp., var. frigida, Scudd.—Sherbrooke, mai 1894.

Pieris rapæ, Linn.—Sherbrooke, juillet, août et septembre 1894: "Montjoie", août 1894; Brompton, septembre 1894.

Colias philodice, Glt.—Sherbrooke, juin, août et 30 octobre 1894; "Montjoie", août 1894.

Sous-Fam. Papilionina

Papilio turnus, Linn.—Sherbrooke, mai et juin 1894; "Montjoie", juin 1894.

Fam. HESPERIDÆ

Pamphila zabulon, Bd.-Lec.—Sherbrooke, mai et juin 1894.

Pamphila peckius, Kirby.—Sherbrooke, juin 1894; "Montjoie", juin 1894; Orford, juin 1894.

Pamphila mystic, Scud.—Sherbrooke, juin 1894; "Mont-joie", juin 1894.

Amblyscirtes vialis, Edw.—Sherbrooke, mai 1894.

Eudamus pylades, Scud.—Sherbrooke, juillet 1893 et juin 1894; "Montjoie", juin 1894.

(A suivre)

L'ABBÉ P.-A. BÉGIN.

LA CHASSE AUX INSECTES

Les lieux qui promettent davantage au chasseur d'insectes sont les jardins, les champs, les bords des bois et des ruisseaux, les broussailles qui bordent les chemins et les grèves des rivières et des étangs; les forêts épaisses et étendues, de même que les brûlés ou savanes, sont d'ordinaire très pauvres en insectes. Muni des instruments que nous venons de faire connaître, c'est-à-dire, filet à la main, boîtes et fioles dans la poche, pelote à la boutonnière, vous attendez d'ordinaire vers 8 ou 9 heures, c'est-à-dire que la rosée soit disparue, pour vous mettre à l'œuvre. Vous fauchez à l'aveugle les prés et les buissons pour les diptères, hémiptères, orthoptères, etc., vous guettez les papillons sur les fleurs, vous soulevez les pierres, enlevez les vieilles écorces et inspectez les troncs d'arbres pour des coléoptères : des os frais ou des débris d'animaux vous offriront des staphylins, des silphes, etc., les pierres des ruisseaux vous découvriront, en les remuant, des bélostomes, des corises, des dytisques, &c., la sève découlant des souches d'érables, bouleaux, etc. qa'on aura abattus au printemps, vous offrira des histers, des nitidules, des chrysomèles, etc., etc., ; et à chaque prise que vous faites, vous la mettez de suite en sûreté ; si c'est un coléoptère ou un hémiptère, vous le faites entrer de suite dans votre fiole; si c'est un diptère ou un hyménoptère, vous le piquez de suite, prenant la précaution pour ces derniers de les piquer à travers les mailles du filet pour vous mettre à l'abri de leur aiguillon, ou bien les saisissant avec les brucelles qu'on aura emportées pour cette fin; si c'est un papillon, vous évitez de le prendre par les ailes pour ne pas les dépouiller de leurs écailles, mais le saisissant par le corps en dessous des ailes, vous le pressez fortement et vous le piquez dans votre boîte, le disposant de manière qu'il ne puisse se déchirer les ailes sur ses voisms ou les bords de la boîte. (NAT. CAN., Vol. I, p. 187.)

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES NÉVROPTÈRES

Fam. VI. ÆSCHNIDÆ

Anax maritime. Anax maritimus, n. sp.

∂-Long. 2.50 pcs; expansion des ailes: 3.50 pcs. D'un beau jaune brunâtre, submétallique; la face blanchâtre avec une bande brune transverse au-dessus du chaperon et une tache noire en forme de T sur le vertex, velue. Le thorax avec 2 lignes pâles obliques sur les côtés non distinctement marquées. Ailes hyalines, le stigma jaune, non très allongé, la membrane médiocre brunâtre, blanche à la base Abdomen portant de chaque côté une carène interrompue aux sutures, assez grêle, mais renflé à la base qui porte une villosité blanchâtre, le 2e segment non auriculé, mais portant à son milieu une petite bande transverse jaune bordée de noir interrompue au milieu; les segments terminaux sont plus ou moins tachés de jaune à leur sommet. Appendices supérieurs noirs, velus, linéaires ovales, terminés en pointe au sommet, les inférieurs très courts. Pattes d'un roux brunâtre avec les épines noires. Tout le dessous du corps à villosité blanchâtre.

Pris un seul exemplaire & aux Iles-de-la-Madeleine, malheureusement tout frais éclos, de sorte que sa coloration n'était pas encore très nettement prononcée, suffisammen capendant pour faire reconnaître que c'était une espèce différente de celles déjà décrites.(*)

ORDRE DES HYMENOPTÈRES

Fam. I. TENTHREDINIDÆ

Némate à-4-yeux. Nematus tetraopsis, n. sp. Q—Long. .31 pce. Jaune-miel avec taches noires. La face jaune avec deux points enfoncés noirs en avant des antennes

^(*) Le spécimen-type se trouve au Musée du Parlement, Québec.

et deux autres en arrière, l'extrémité des mandibules, avec une tache sur le vertex à l'endroit des ocelles, et les antennes, noir, celles-ci aussi longues que le thorax avec les articles 1, 2 et 3 presque degale langueur. Le des de clacun des lobes du mésothorax, le métathorax avec les sutures de ses flancs, la pointe de l'écusson, une tache au-dessus des hanches antérieures, une autre au-dessus des postérieures sur les flancs du métathorax, noir ; les quatre trochantins postérieurs blancs. Alles hy dines legerement enfantes, les mervares noires, le stigma jaune entouré d'une ligne noire. Pattes de la couleur du corps, les tarses postérieurs légèrement obscurcis à l'extrémité. Abdomen jaune-miel, sans aucune tache.—Los Angeles (Coquillett).

Var. Sans tache noire au-dessus des hanches antérieu-

Monophadne pieds-pales: Monophadnus pallipes, n. sp.

res.

geles (Coquillett).

Voisin du s. pomum, Walsh, du mendicans, Walsh, mais s'en distinguant surtout par les gros points noirs de sa face, et son abdomen sans aucune tache (*).

Q—Long. .16 pce. Tête noire, sans autre tache que le chaperon transversal qui est blanc. Antennes courtes. Thorax noir, le prothorax, les bords des lobes du mésothorax, les écailles alaires avec les flancs, jaune pâle, les sutures des flancs du métathorax, avec une tache à la poitrine, noir. Ailes hyalines, les nervures brunes, le stigma jaune; les ailes postérieures avec une seule cellule discoïdale. Pattes jaune pâle, les cuisses postérieures avec une strie noire en dedans, les tarses plus ou moins obscurs. Abdomen allongé, cylindrique, noir en dessus, blanc en dessous, le blanc

¿—N'ayant que les côtés de l'abdomen blancs, les pattes plus ou moins obscurcies, les hanches noires tachées de blanc.(**)

remontant sur les côtés de manière à denticuler chaque segment, l'anus blanc, les valves de la tarière noires.—Los An-

(A suivre)

^(*) Le type se trouve au Musée du Pariement, Québec.

^{(**} Nots arous vir anssi un spécimon de cette espece au Masée du l'aulament de qualité suns remarquer si c'était le s' ou la 9.—Réd.

JAMES D. DANA

Le Prof. Dana est mort le 14 avril dernier, âgé de 82 ans. C'était l'un des plus grands savants de l'Amérique. Les principales sociétés scientifiques des deux continents tenaient à honneur de le compter au nombre de leurs membres. Ses ouvrages sur la minéralogie et la géologie sont devenus classiques chez les peuples de langue auglaise. En voici les titres : System of Mineralogy;—Manual of Mineralogy;—Manual of Geology;—Text Book of Geology;—Origin of Coral Reefs and Islands.

PHOTOGRAPHIE

UNE APPLICATION DE L'ELECTRICITÉ A LA PHOTOGRAPHIE

Il ne s'agit pas, cette fois, de l'éclairage de l'atelier de pose par des lampes électriques et des miroirs condensateurs, ni de la photographie sous-mavine par l'éclairage à l'électricité du fond de la mer. C'est une toute autre chose : il est question de photographies obtenues dans le cabinet noir à la lueur de la lanterne rouge, au moyen de l'électricité dynamique, sans production de lumière. L'hotographier sans lumière aucune, par la seule influence du courant électrique, est-ce encore de la photographie? Appelez cela comme vous voudrez, mais il est bien certain qu'on peut par ce meyen obtenir des images photographiques satisfaisantes.

Voici comment on procède. Montez une pile au bichromate de Bunsen de 4 ou 6 éléments suivant leur grosseur; faites passer le courant dans une bobine de Ruhmkorff pouvant donner des étincelles d'un demi-pouce environ à l'air libre; placez ensuite sur une table une feuille d'étain reliée par un fil à l'un des pôles de la bobine, posez dessus une plaque sensible face en dessus, et sur la couche sensible appliquez simplement l'objet à photographier, médaille, monnaie, etc., et reliez ensuite celui-ci avec l'autre pôle de la bebine. Maintenant faites mouvoir le commutateur de la machine de manière à établir le circuit pendant une couple de secondes, puis interrompez le courant, et l'opération est faite.

Maintenant les opérations à faire subir au cliché sont les mêmes que pour un négatif ordinaire, c'est-à-dire développement, fixage, etc.



La figure ci-jointe représente une des images nous avons obtenues par ce procédé. Sur la médaille photographiée se trouvait reproduite en relief l'église de Saint-Joachim, de Rome (présentée à Léon XIII par les catholiques de l'univers à l'occasion de son jubilé épiscopal), avec

Fig. 5 [*] Ié épiscopal), avec l'inscription suivante : "Chiesa di S. Gioachimo—Roma"—

("Eglise de S. Joachim, Rome.")

La photographie de l'autre côté de la médaille a reproduit fidèlement le portrait du Saint-Père.

Il n'est pas nécessaire que l'objet à photographier touche la plaque sensible. Ainsi, dans une expérience suivante, une feuille d'étain ayant été placée avec une electrode sur des pièces de monnaie, le tout fut reproduit; mais le négatif

^(*) Cette vignette n'est pas très distincte, d'abord parce que le procédé dont A est question ne saurait rivaliser avec la methode ordinaire de photographie ; et ensuite, les gravures half-tone, comme celle-ci, ne s'impriment bien que sur que papier glacé très supérieur à celui du journal.

a été imparfait parce que le courant s'était trop affaibli dans l'intervalle. Il n'y aura qu'à recommencer. Cependant un fait curieux à noter dans ce cas, c'est que, cette fois, la direction du courant étant oblique, plusieurs images se sont projetées obliquement les unes sur les autres.

En enfermant l'objet et la plaque sensible dans une boîte obscure placée sur le condensateur inférieur, on obtient encore une inage fidèle.

D'autres expériences nous permettent d'espérer que nous pourrons réussir à obtenir des images aussi nettes en employant une machine d'électricité statique, et une dynamo.

Nous en reparlerons.

(A suivre)

L'ABBÉ E. Peirier.

HEUREUSES NOMINATIONS

Nous présentous nos sincères félicitations à nes honorables confrères. M. The Chapais, Directeur du Courrér du Canada, et M.B. de la Bruère, ex-Directeur du Courrier de Saint-Hyacinthe, recemment nommés, le cremier. "Président du Conseil Législatif," et, le second, "Surintendant de l'Instruction publique." Ces nom nations ont été accueillies avec la plus grande sitisfaction, et le 'NATURALISTE est heureux d'unir son humble voix aux suffrages qui de partout ont honoré les nouveaux titulaires.

VOIX DU LOINTAIN

—La Sentinelle (Mattawa, Ont) du 26 avril, revient sur la question du NATURALISTE avec une sympathie nouvelle, et insiste encore pour que son existence soit assurée. Elle annonce son intention de publier désormais le sommaire de nos livraisons.—Que pourrions-nous dire, pour remercier dignement notre excellent confrère du zèle qu'il met à promouvoir notre cause!

—Voici encore un confrère qui traite royalement le Na-TURALISTE: c'est l'Ouvrier cutholique (Biddeford, Me). Le 26 avril, lui aussi, il fait de notre œuvre les appréciations les plus bienveillantes, et la donne comme "solennel et irréfutable démenti aux accusations qu'une envieuse et chagrine ignorance porte contre l'instruction du clergé canadien."

Ah! L'appui unanime de la presse franchement catholi-

que ne nous a toujours pas manqué, jusqu'ici!

PUBLICATIONS RECUES

Nous accusons réception avec reconnaissance, des ouvrages suivants :

-Mar de Forbin-Janson, sa vie, son œuvre en Canada, par N.-E. Dioune, M. S. R. C .- Joli volume de 196 pages, consacré à une mémoire qui doit être chère au peuple canadieu. M. Dionne, dont la plume féconde enrichit souvent notre littérature d'œuvres historiques du plus grand intérêt, commence, avec cet ouvrage, une galerie historique, qui recevra du public le meilleur accueil, nous l'espérons. Travailleur infatigable, écrivain érudit et consciencieux, notre ami occupe déjà à juste titre un rang distingué parmi nos historiens.

-Son Exc. L. de G. Baillairge, comte romain, etc., par G.-F. Baillairge. Nous connaissions bien M. le comte Baillairgé comme le bienfaiteur d'une foule d'œuvre; de toute sorte ; et le Naturaliste lui-même est au nombre de ses obligés. Mais nous étions loin de soupçonner, avant d'avoir parcouru ce volume, le rôle important qu'a joué cet homme distingué, durant une longue carrière, et jusqu'à quel point il a mis ses ressources à contribution pour tant de pieuses fondations. L'ouvrage contient aussi une foule de notes historiques, sur divers sujets, qui nous ont vivement intéressé.

-Annales de la Société entomologique de Belgique, Tome XXXVIII. Volume de plus de 700 pages, rempli de memoirer en français, anglais, latin, alle-

mand, sur le monde des insectes.

—Spring Catalog of choice Flower Seeds, Bulbs and Plants, Ben Hains, New-Albany, Ind.—Book on Summer Gardening, 1895, J. J. Bell, Binghamton, N. Y. Gravures à profusion, conseils autorisés pour la culture, voilà ce qui remplitees deux brochures.

DEMANDE D'ECHANGES

___()-----

Monsieur II: Miot, Juge d'instruction, Beaune [Côte d'or), France, serait heureux de recevoir des coquilles de Mollusques terrestres et fluviatiles du Canada ét des pays étrangers, et des Coléoptères (surtout cicindèles, carabes, calosomes, Lamellicornes, Longicornes et Phytophages); en retour, il offro des Insectes et des Mollusques de France et d'Afrique.

LE SEUL QUI RESTE!

Nous ne connaissons plus qu'un seul exemplaire complet de la première rérie du NATURALISTE CANADIEN, qui soit à vendre ;20 volumes brochés. Prix : \$38. S'adresser au Directeur du "Naturaliste".

VIENT DE PARAITRE:

L'APOTRE DU SAGUENAY, 3e édition, par l'abbé V.-A. Huard. Volume in-30 illustré, de grand luxe typographique, et qui fait l'eloge de l'Imp. L. Brousseau, de Québec. C'est la biographie de feu Mgr D. Racine, premier évê-que de Chicoutimi. Un beau portrait demi-teinte, deux vues de Chicoutimi, en 1858 et 1892, et une vignette représentant la vieille chapelle des Jésuites au Poste de Chicoutimi. – En vente, au prix de 50 cts, chez l'auteur, au Séminaire de Chicoutimi; et chez MM. Langlais & Fils, et Filteau, à Québec. _____0__

Nos compliments au Spectateur, de Hull, qui vient d'entrer dans sa septième année.

-Remis au prochain numéro, qui paraîtra dans quinze jours, une très intéressante chronique de M. Fletcher, de la Ferme expérimentale d'Ottawa.

1 F

Naturaliste Canadien

.VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No 6

Chicoutimi, Juin 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

Le numéro suivant (juillet) du NATURALISTE ne paraîtra probablement pas avant le miliou du mois d'août. Accusé du délit d'excès de travail et condamné de ce chef à deux ou trois mois de repos complet, nous emploierons ce temps à parcourir la côte nord du Saint-Laurent, depuis Betsiamis jusqu'à Natashquan. Naturellement, nous nous proposons de faire ample connaissance avec la faune et la flore de cette partie du pays, et nous en dirons probablement quelque chose à nos lecteurs, un jour ou l'autre.—Nos correspondants voudront bien continuer à nous adresser leurs lettres à Chicoutimi, d'où elles nous seront réexpédiées. Seulement, ce serait s'exposer à une déception certaine, que de s'attendre à recevoir la réponse par retour du courrier.

LE REVEIL DU PRINTEMPS A OTTAWA(1)

Nul moment dans toute l'année n'est plus joyeux que les premiers jours du printemps, alors que tout ce qui a vie se ranime après son long sommeil de l'hiver. Ceci est surtout vrai pour le naturaliste dont la clef d'or du savoir a ouvert les yeux, et qui peut ainsi reconnaître ses vieux amis à mesure qu'ils réapparaissent,—oiseaux revenant de leur long voyage au midi vers des pays plus chauds, insectes sortant de leurs retraites d'hiver, fleurs prenant la place des frimas.

⁽¹⁾ Nous n'avons pas besoin de faire remarquer à nos lecteurs quelle bonne fortune c'est, pour le NATURALISTE, de compter M. Fletcher, Entomologiste et Botaniste de la Ferme expérimentale d'Ottawa, au nombre de ses collaborateurs. Félicitons seulement le savant écrivain d'avoir acquis une aussi parfaite connaissance de notre langue. Comme on le sait, M. Fletcher, lorsqu'il assiste à quelque convention agricule dans notre l'rovince, tient à donner en français ses intéressantes causeries scientifiques.—Rép.

¹²⁻Juin 1895

C'est avec un plaisir toujours aussi vif que l'ami de la nature cherche d'année en année à s'assurer de la date où arrivent les différents oiseaux, et où bourgeons et boutons déploient leurs trésors de feuilles et de fleurs.

Cette année-ci, le printemps a été tardif, lent et irrégulier à venir; il a paru l'être d'autant plus après le printemps remarquablement hâtif de l'année dernière. Dans le courant de l'hiver nous avons observé peu de nos petits amis emplumés. En janvier on pouvait voir quelques Corneilles sur les tas de fumier des fermes, ou volant le soir vers leurs asiles de nuit dans les bois épais; et on apercevait à l'occasion par la ville une Pie-grièche boréale, visiteur peu bienvenu parmi les bandes de Moineaux d'Europe; bon nombre de ces petits émigrants batailleurs deviennent la proie de ses ongles acérés et de son bèc cruel. Plus tard se sont fait voir des troupes de Jaseurs de Bohème et de Gros-becs des pins se repaissant des baies rouges du Sorbier des oiseleurs, arbre planté en beaucoup d'endroits pour ornement.

Le premier émigrant à nous revenir est toujours l'Alouette des prairies (Prairie horned lark, Otocoris alpestris praticola), qui cette année a fait sa première apparition le 6 mars : on pouvait la voir le long des routes, ou l'entendre répéter sa courte chanson, posée sur quelque motte de terre ou quelque espace de terrain dénudé de neige. Il y a toutefois encore bien des jours froids, bien des tempêtes à éprouver avant que ne se montrent d'autres émigrants printaniers, et, en général, c'est seulement le 28 mars que le chant réjouissant du Rossignol du Canada nous annonce que le printemps est vraiment près d'arriver. Cette année-ci ce bienvenu petit messager n'a été observé que le 2 avril, et en somme l'année a été plus irrégulière qu'aucune autre depuis quinze ans que je prends note de mes observations.

Plus d'un oiseau n'a pas du tout été aperçu, et de toutes les espèces il y a eu un nombre remarquablement faible d'individus. C'a été particulièrement le cas pour le Pinson à poitrine blanche et l'Oiseau bleu, ou Rouge-gorge bleu, comme on l'appelle quelquefois: au lieu d'arriver comme d'ordinaire vers le ler avril, le premier ne s'est fait entendre que vers la fin du mois, et le second le 10 avril seulement. Cette absence des oiseaux a été remarquée par plusieurs, et le professeur Macoun, naturaliste de la Commission géologique du Canada, a supposé que la cause pouvait en être du temps froid plus au midi, qui aurait interrompu la migration vers le nord. J'indiquerai maintenant les dates de la première apparition à Ottawa, cette année, de quelques-uns des oiseaux les mieux connus.

Le 1er avril, le seul oiseau qu'on pût trouver dans les bois était l'Alerte, petit visiteur d'hiver, la Mésange à tête noire, activement occupée à chercher sur les arbres des araignées et d'autres insectes printaniers. Le 3 avril se montrèrent les premiers Rouges-gorges, puis, quelques jours plus tard, un petit nombre de plus; mais maintenant encore ces oiseaux favoris de tous sont moins nombreux que d'or linaire. L'Oiseau bleu vole en général en avril par troupes d'un poteau à l'autre devant le promeneur, le long des routes et chemins, déployant ses charmantes ailes bleues et sa poitrine rouge tout en laissant échapper quelques notes de son chant doux et étrange; cette année il a été remarquablement rare : je n'en ai vu qu'un seul couple le 10 avril.

Le 4 du mois, nous arrivaient de dessus les touffes de jones dans les marais, les notes désagréables de l'Etourneau aux ailes rouges, et des troupes de Mainates pourpres, en passant en vol rapide dans les airs, faisaient entendre leur cri non moins discordant. En délicieux contraste avec ces sons, une mélodie ravissante s'échappait dans les bois du gosier de nombreux représentants de l'Oiseau rouge, à mon avis, le roi des chantres ailés. Aucun autre de nos oiseaux sauvages du Canada ne s'apprivoise aussi facilement, ni n'est si heureux en réclusion, que ce charmant chanteur. La femelle peut chanter, mais c'est le mâle qui sait faire couler un flot modulé de mélodie continue. Le mâle a trois chants distincts: l'un est un cri sauvage, inquiet, qu'il pousse quand il appelle sa compagne ou qu'il est surpris par une intrusion; le second est un chant

heureux, joyeux, qu'il fait entendre debout, la tête élevée, posé sur le plus haut rameau d'un jeune sapin, près d'où sa compagne a construit son nid; c'est perché au repos sur une branche parmi le feuillage, qu'il murmure son troisième chant, ruisselant, flûté, paisible, délicieusement doux, qui ne s'entend qu'à quelques verges au plus. Ce bel oiseau semble par un jour venteux avoir une prédilection particulière à essayer par ses accents enchanteurs de l'emporter sur le vent qui siffle autour de lui.

Le 5 avril, des troupes de Lizerins et de Becs-croisés d'Amérique se firent voir dans un marais d'épinettes rouges. Le 12, la petite note plaintive du Chardonneret frappa mon oreille pour la première fois, et le 15, par une brillante matinée ensoleillée, toute la campagne résonnait du chant joyeux du Rossignol des guérets. A partir du 17, date moyenne habituelle du retour des Hirondelles, j'épiai soigneusement l'arrivée de ces oiseaux; mais c'est le 20 seulement que je vis quelques Hirondelles bleues et deux ou trois Hirondelles à ventre blanc. Ces quelques-unes toutefois paraissent avoir disparu, et le mois s'est terminé sans que le grand corps d'armée de ces voyageurs soit encore arrivé.

Le 22 avril, les trois jolis Pinsons—le Pinson fauve, le Pinson à couronne blanche et le Pinson des montagnes—se sont montrés en petit nombre, volant bas le long du pied des haies et faisant entendre leurs doux chants. L'Oiseau gris et le Pinson des savanes n'est paru que le 26, quinze jours plus tard que l'époque ordinaire. Le 27 avril, jour brillant et chaud, a ajouté à notre liste le Pe-wit, et dans les bois le court cri discordant du Nuthatch du Canada a été entendu pour la première fois. L'Ortolan du Canada, oiseau plutôt plus grand et à couleurs plutôt plus vives que l'Alouette des prairies, s'est fait voir en troupes nombreuses, et avec eux se trouvaient quelques spécimens du Bruant de Laponie. Dimanche, 28 avril, j'ai aperçu deux actifs Grimpereaux communs qui couraient en haut un orme, examinant chaque crevasse à la recherche des

insectes ; et le dernier jour d'avril a été celui de l'arrivée du Pinson à poitrine blanche.

Les notes sur les plantes qui ont fleuri se résument à quelmots. L'Aulne n'a développé ses chatons que le 17 avril; le 19, le Tremble et le Coudrier (Corghas rostrata) étaient en fleur, le 20, la Plaine blanche; le 27, la Plaine rouge, l'Hépatique à trois lobes et le Sang-dragon; et le 28, le Bois de plomb a épanoui ses boutons noirs poilus et déployé ses fleurs jaunes.

JAMES FLETCHER.

"OUR INSECT FRIENDS AND INSECT FAES"-

par le REV. THOMAS W. FYLES, F. L. S.

South Quebec

(Traduction)

[Continué de la page 44]

STRUCTURE DES INSECTES

L'insecte parfait est très distinctement partagé en trois parties: (A) la Tête, (B) le Thorax, et (C) l'Abdomen.

(A)—A la TêTE sont attachées les "cornes" ou antennes qui diffèrent suivant les espèces. Elles sont : en forme de massue ; ciliées, frangées de poils ; filiformes, ayant la même épaisseur dans toute leur longueur, comme un fil ; fusiformes, en forme de fuseau ; moniliformes, composées d'articles distincts ressemblant à des grains de collier ; pectinées, en forme de peigne ; etc.

On voit encore, fixés à la tête, les palpes (au nombre de deux, quatre ou six), les mandibules (pinces) et les maxillaires (mâchoires) des insectes qui mordent, et le proboscis ou la trompe de ceux qui se nourrissent par succion. Ce dernier or-

gane, dans un certain nombre de Lépidoptères, est très allongé, et, quand l'insecte ne s'en sert pas, il est enroulé comme un ressort de montre et protégé par les palpes.

Il y a aussi, dans la tête, les yeux qui sont à facettes et immobiles. Ces facettes sont hexagonales, comme les cellules d'un rayon de miel. On en a compté 12,500 dans l'œil de la Libellule; 4,000 dans l'œil de la Mouche domestique, et 17,000 dans celui du Papillon. Chacune de ces facettes peut donner une image distincte; mais comme toutes les images produites sont projetées ensemble sur un même centre nerveux, elles ne donnent qu'une seule perception de ce qui est dans le champ visuel.—Beaucoup d'espèces, en plus de ces grands yeux composés qui sont si apparents, ont aussi trois petits yeux, nommés ocelles, placés en triangle sur le sommet de la tête.

(B)—Les pattes sont fixées au THORAX. Elles sont au nombre de six, quoique, dans certaines espèces, la première paire ne serve pas pour la marche.

Les parties articulées des pattes sont les suivantes : la coxale tout près du corps, puis le trochantin, et ensuite, successivement, le fémur ou la cuisse, le tibia ou la jambe, et le tarse ou pied. Le tarse est divisé en cinq articles, dont le dernier se termine par deux crochets, sous lesquels se trouve un petit coussinet nommé pulvillus.

Le thorax porte encore les ailes qui sont au nombre de deux ou de quatre et dont, comme nous l'avons vu, la structure et l'apparence varient considérablement. Chez quelques Lépidoptères, les quatre ailes sont dressées, dans le repos; mais chez quelques-uns des "Sauteurs" (skippers), famille des Hesperidæ, les ailes antérieures seules prennent cette position. Dans un grand nombre des nocturnes (moths), les ailes au repos semblent former comme un toit qui abrite le corps, et, dans ce cas, les ailes postérieures (secondaires) sont ordinairement recouvertes par les antérieures (primaires); et souvent ces ailes de dessous ont des couleurs plus éclatantes que les autres.

Les ailes des "barbeaux" (coléoptères), dans la position de repos, sont proprement repliées sous les élytres ou téguments de consistance cornée qui les recouvre; et il est intéressant de voir par quel procédé méthodique un de ces insectes, en s'abattaut sur une surface, arrange ses ailes. Le Staphylin, notamment, dont les élytres sont très petites, est obligé, pour installer dessous ses ailes membraneuses, de se livrer à des contorsions qui rappellent les efforts d'une petite enfant qui veut attacher sa robe par derrière.

Les Diptères, comme l'indique assez deur nom, ont seulement deux ailes. Les ailes postérieures, dans ces insectes, sont remplacées par deux appendices terminés par un petit bouton, que l'on nomme balanciers (halteres).

La réticulation des ailes, c'est-à-dire la disposition des nervures sur leur surface, est de grande importance pour la détermination des genres et des espèces, chez beaucoup d'insectes.

(C)—L'ABDOMEN, qui est ordinairement la partie la plus considérable de l'insecte, est pourvue quelquefois d'un aiguillon acéré qui joue le rôle d'arme défensive, et, d'autres fois, d'une tarière qui, comme le fait voir une observation attentive, se compose d'un ovipositeur et de sa gaine. Cette gaîne, chez un Ichneumon que l'on conserve dans une collection, s'ouvre dans sa longueur, et l'on croirait alors que l'un de ces insectes, desséch', a trois queues.

Les insectes respirent par des ouvertures appelés stigmates, qui d'ordinaire sont au nombre de 18: neuf de chaque côté du corps. Le cœur est constitué par une sorte de long tube; le cerveau est disséminé dans des ganglions ou centres nerveux, placés le leng du dos. Et cela explique précisément ce fait, qu'une portion du corps d'un insecte, détachée du reste, conserve sa vitalité et continue à remplir ses fonctions particulières durant un si long espace de temps. Le petit vilain qui avait coupé en deux une grosse guêpe, fut bien surpris d'en voir la tête et la "poitrine" s'en aller sur les pattes; il apprit aussi, à ses dépens, que l'abdomen n'avait pas perdu son pouvoir de piquer. Au dire de Carpenter, à la page 358 de son ouvrage intitulé "A cimul l'hysiology," quand la "Mante religieuse" est soumise au même traitement que la guêpe de ce mauvais garnement, son arrière-train continue, à se balancer, de façon fort comique, sur ses quatre pattes et résiste fort bien aux tentatives que l'on fait pour le renverser.

LEPIDOPTERES DE SHERBROOKE ET DU VOISI-NAGE DE CETTE VILLE

[Continué de la page 77]

HETEROCERA

Fam. Sphingide

Sous-Fam. Macroglossinæ

Moments thysic, Fabr., var. cofecualis, Kirby.—" Montjoie", juin 1894.

Sous-Fam. Charocampina

Amphion nessus, Cram.—Sherbrooke, mai et juin 1894. Deilephila gallii, Bott.—Sherbrooke, 1892.

. Sous-Fam. Sphingina

Sphinx Kalmiw, S. et A.—Sherbrooke, juillet 1894. Sphinx chersis, Hbn.—Sherbrooke, juillet 1892. Sphinx canadensis, Bdv.—Sherbrooke, juillet 1892. Ceratomia analytica, Hbn.—Sherbrooke, juillet 1892.

Fam. AGARISTIDÆ

Alypia langtanii, Coup.—"Montjoie", juin 1894.

100

Fam. SYNTOMIDÆ

Lycomorpha pholus, Dru.—" Montjoie", 1894.

Fam. CTENUCHIDÆ

Ctenucha virginica, Charp.—Sherbrooke, juillet 1892 et juin 1894; "Montjoie", juin et juillet 1894.

Fam. LITHOSIIDÆ

Euphanessa mendica, Walk.—Sherbrooke, juillet 1893 et juillet 1894; "Montjoie", juin 1894.

Fam. ARCTHDÆ

Sous-Fam. Arctituce

Euprepia caia, Linn.—Sherbrooke, juillet et août 1894. Euprepia caia, Linn., var. americana, Harr.—Sherbrooke, 1892.

Arctia parthenice, Kirby.—Sherbrooke, juillet 1892.

Pyrrharctia isabella, S. et A.—Sherbrooke, juillet 1892;

"Montjoie", 1894.

Phragmatobia rubricosa, Harr.—Sherbrooke, juillet 1892.

Spilosoma virginica, Fabr.—Sherbrooke, juillet 1892, mai et juin 1894.

Hyphantria cunea, Dru.—Sherbrooke, juin 1894. Halisidota tessellata, S. et A.—Sherbrooke, juillet 1892. Halisidota carya, Harr.—Sherbrooke, février 1895. * (1) Halisidota maculata, Harr.—Sherbrooke, 5 décembre 1894. *

Fam. LIPARIDÆ

Orgyia antiqua, Linn.—"Montjoie", août 1894. Orgyia definita, Pack.—Sherbrooke, septembre 1894. Parorgyia clintonii, G. & R.—Sherbrooke, juin 1894.

Fam. LIMACODIDÆ

Heterogenea schurtleffii, Pack., var. cæsonia, Grt.—Sherbrooke, juin 1894.

^[1] Une date affectée de ce signe est celle de l'éclosion de la chrysalide provenant d'une chenille capturée dans le cours de l'été ou de l'automne précédent et élevée dans une cage ad hoc.

¹³⁻Juin 1895

Tortricidia testacea, Pack.—Sherbrooke, mai et juin 1894.
Fam. Notodontidæ

Datana ministra, Dru.—Sherbrooke, juin 1894. Œdemasia concinna, S. & A.—Sherbrooke, juin 1894. Schizura ipomeæ, Doub.—Sherbrooke, juin 1894. Schizura unicornis, S. & A.—Sherbrooke, août 1894. Heterocampa biundata, Walk.—Sherbrooke, juin 1894. Cerura borealis, Bdv.—Sherbrooke, juillet 1892.

Fam. SATURNHDÆ

Sous-Fam. Attacina

Attacus cecropia, Linn.—Sherbrooke, mai et juin 1894. Sous-Fam. Saturnina

Telea polyphemus, Cram.—Sherbrooke, juin 1894.

(A suivre)

L'ABBÉ P.-A. BÉGIN.

LA MULTIPLICATION DES MOUCHES

Sous ce titre, on lit dans Le Sténographe canadien du mois d'avril:

"Il est admis que la mouche peut produire six générations par an; la moyenne est de 80 œufs par ponte. Il faut compter que la moitié de chaque ponte donne naissance à des sujets femelles, c'est-à-dire 40, qui, à la première couvée, donnent naissance à 3,200 mouches dont 1,600 femelles. En continuant le calcul, on trouve que, d'une année à l'autre, une seule mouche a une descendance de 8 milliards 112 millions d'insectes! Heureusement que le froid, en Canada, et les araignées en font mourir une grande partie. Dans les pays chauds, on trouve une quantité colossale de mouches, ce qui n'a rien d'extraordinaire, étant donné ces explications."

Il s'agit ici, sans doute, de la Mouche domestique.—Nous avons passé six semaines aux Petites Antilles, dans les pays chauds, par conséquent; et loin d'y avoir trouvé "une quantité colossale de mouches," nous n'en avons vu que très peu. C'était en avril et mai, et il se peut qu'en d'autres saisons on en voie davantage. Du reste, les autres insectes étaient aussi en très petite quantité. Quant aux oiseaux, ils étaient encore plus rares. Dans nos climats tempérés, nous sommes un peu gâtés: la belle saison est chez nous de courte durée, et les volatiles de tout genre paraissent presque tous en même temps, dans l'espace de quelques mois.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER⁽¹⁾

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

FAM. I. TENTHREDINIDÆ

[Continué de la page S0]

Macrophye pieds-blancs, Macrophya albipes, n. sp.

Q—Long. .25 pce. Noire, les palpes excepté le dernier article, les écailles alaires, une ligne en avant, l'écusson, un point de chaque côté sur le métathorax, l'extrémité de l'abdomen, avec les pattes, blanc ou jaune-pâle. Chaperon briliant, ponctué; antennes courtes, sans taches. Ailes hyalines, les nervures noires, le stigma jaune bordé d'une ligne noire, pattes blanches, les hanches excepté à l'extrémité, une ligne en dedans des cuisses, l'extrémité des 4 cuisses postérieures avec le sommet de leurs tarses, noir. Abdomen robuste, noir avec l'extrémité jaune.

d'-Avec les côtés de l'abdomen blancs, chaque segment

⁽¹⁾ Contrairement à ce que nous avons dit à la page 60, le droit de priorité des descriptions dépend de la date où ces descriptions sont publiées. Il pour rait donc se faire que quelques-unes de ces espèces nouvelles aient été decri tes en d'autres publications, depuis la mort de l'abbé Provancher (1892.) Mais la chose est peu probable, les spécimens d'espèces nouvelles étant ordinaire ment des uniques.

dorsal étant aussi marginé de blanc aux côtés, les pattes avec une ligne noire en dedans des cuisses et des jambes.

Var. &—N'ayant que l'extrémité de l'abdomen noire, les pattes en partie noires, n'ayant de blanc qu'à l'extrémité des cuisses et au milieu des jambes en dehors.—Los Angeles (Coquillett.) (*)

FAM. IV. ICHNEUMONIDÆ

Pezomachus niger, Prov., Ad. p. 362. Var. Tout le thorax brun-roussâtre, la tête et les antennes brun-roussâtre plus ou moins foncé.

FAM. V. BRACONIDÆ

Agathis tête-noire, Agathis nigriceps, n. sp.

Q—Long. .25 pce. Rouge brun avec la tête noire. Tête polie, brillante, le rostre allongé, antennes noires, plus courtes que le corps. Thorax rouge avec une tache noire sur le métathorax, celui-ci rugueux avec une petite carène au sommet accompagnée d'un petit sillon de chaque côté,écailles alaires noires. Ailes fortement enfumées avec une tache hyaline vers la base du stigma, la 2e cubitale petite, en triangle pédiculé. Pattes noires avec les cuisses postérieures rouges. Abdomen fort, poli, brillant, le segment basilaire canaliculé au milieu, le 2e avec une pointe à sa base au milieu et une impression créne-lée, semi-circulaire en avant de son milieu, la suture entre le 2e et le 3e droite et crénelée; tarière aussi longue que l'abdomen et le thorax pris ensemble.—Los Angeles (Coquillett).

Espèce bien remarquable par ses cuisses postérieures rousses et l'impression semi-circulaire de son 2e segment abdominal. (*)

FAM. ODONTOMACHIDÆ

Gen. ODONTOMACHE, Odontomachus, Lund.

Tête grande, plus large en avant. Mandibules insérées contiguës l'une à l'autre, très longues, étroites, presque cylindriques, recourbées intérieurement à leur extrémité. Prothorax arrondi et rétréei en cou en avant. Mésothorax plan en

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

dessus : métathorax subcylindrique en avant. Pétiole avec une écaille à profil triangulaire vue de côté et portant une longue épine à son sommet. Abdomen fusiforme, pointu à l'extrémité. Ailes avec 3 cellules cubitales et 2 discoïdales.

Insectes bien remarquables par la forme de leurs mandi-

bules.

Odontomache soyeux, Odontomachus sericeus, n. sp.

Q-Long. .48 pce. Noir; la tête et le thorax à reflets soveux, l'abdomen poli, brillant ; les antennes avec les pattes d'un brun-roussatre. Epistome petit, triangulaire, s'avançant entre les antennes; un sillon part en dehors de l'insertion des antennes de chaque côté pour s'unir vers le milieu de la face à l'endroit où une petite pièce triangulaire porte les ocelles, et continuer ensuite jusqu'à l'occiput qu'il divise en deux lobes arrondis. Prothorax finement acicalé transversalement; mésothorax à dos uni, très finement soyeux; métathorax aussi aciculé transversalement avec une protubérance lisse et brillante sur chaque angle postérieur. Ailes passablement enfumées, avec 3 cubitales et 2 discoïdales. Les jambes à couleur plus claire que le reste des pattes. Pétiole à écaille surmontée d'une épine longue et aiguë, le reste de l'abdomen en ovale atténué en pointe à l'extrémité, noir avec poils épars blanchâtres.

Pris une ? de ce singulier genre à l'île de Trinidad. (*)

(A suivre)

PHOTOGRAPHIE

UNE APPLICATION DE L'ELECTRICITÉ A LA PHOTOGRAPHIE

Les expériences que nous avons pu faire jusqu'ici avec la bobine de Ruhmkorff prouvent qu'il faut laisser agir le courant électrique pendant quelques secondes seulement, s'il est fort, et pendant plusieurs minutes, jusqu'à dix ou quinze, s'il est faible.

Dans quelques cas des effluves lumineuses ont paru s'in-

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

troduire sous les pièces métalliques par des points de leurs bords où il n'y avait pas contact immédiat avec la couche gélatinée, et le résultat a été qu'au développement rien ou presque rien de distinct n'est apparu; ceci, joint au fait que des images se sont produites sans production de lumière, nous semble prouver sûrement que c'est bien l'action chimique de l'électricité sur les sels d'argent qui a causé les effets obtenus. Un autre fait qui confirme cet avancé, c'est qu'une étincelle de la machine électro-statique ayant plusieurs pouces de longueur n'a pas impressionné une plaque de rapidité moyenne, tandis que toutes celles qui se sont produites directement sur la couche sensible ont été vues sur le négatif, tantôt droites, tantôt en zigzag, selon la manière dont elles étaient apparues.

La machine électro-statique peut remplacer la bobine de toutes manières, bien qu'elle ne soit pas toujours aussi commode pour cette fin.

Avec celle-ci, un phénomène curieux est le suivant. Prenez une plaque ordinaire de verre, appliquez dessus une pièce de monnaie; puis, au moyen de l'excitateur, faites partir sur cette pièce quelques fortes étincelles; d'abord vous ne verrez rien, mais projetez l'haleine sur la plaque, et vous verrez apparaître l'image; et il est évident qu'elle s'y sera imprimée, car vous aurez quelque peine à la faire disparaître.

Nous n'avons pas réussi à obtenir de résultats satisfaisants avec la dynamo. Il est vrai que la seule machine à notre disposition était très petite.

De tout ce qui précède, ne ressort-il pas clairement qu'on peut photographier dans l'obscurité absolue avec les ondes émises par une machine électrique? On a peu travaillé jusqu'ici dans cette direction, et on n'en est encore qu'à la période des tâtonnements, mais il y a là un vaste champ à explorer, et il ne scrait pas surprenant qu'on entendît bientôt parler de nouvelles découvertes et de nouvelles applications utiles de l'électricité, dues à ce procédé de photographie.

L'ABBÉ E. POIRIER.

PETITES NOTES

PETITES NOTES

- —M. C.-E. Dionne, Conservateur au Musée de l'Université Laval, possède une perdrix de montagnes (Bonasa umbellus, Steph.) presque complètement blanche.
- —On nous a consulté sur le projet de tenter l'élevage du Castor. Voilà une expérience que nous suivrons avec grand intérêt, si elle se réalise.
- —Le Muséum d'histoire naturelle de Paris vient de recevoir en cadeau une collection d'oiseaux, comprenant 25,000 spécimens, réunis par un M. Boucard. Il n'y a pas besoin de dire que la collection ornithologique du Jardin des Plantes, qui était déjà très considérable, l'emportera désormais sur celles de tous les musées de l'univers.
- —Au Couvent des Sœurs de Sainte-Croix, à Saint-Laurent, près Montréal, on a réuni déjà près de 1200 spécimens de plantes diverses, tous nommés et classifiés. Voilà un bel exemple!
- —Il n'y a, dit-on, qu'un dixième des plantes connues qui exhale une odeur.
- —Les puces et poux du Bétail.—Ces hôtes incommodes sont détruits si l'on frotte les animaux avec de l'huile de lin, à l'aide d'une brosse. Si ce moyen ne réussit pas entièrement, on donne aux animaux, tous les deux jours, une cuillerée de fleur de soufre (aux jeunes, une seule). Ce moyen est infaillible. On peut aussi mélanger la fleur de soufre à l'huile de lin pour en frotter l'animal. (Cosmos.)

Le Colonisateur canadien (50 ets par année: Boîte 2167 B. P., Montréal) a commencé sa neuvième année. Nos félicitations et bons souhaits à cet intéressant journal qui se dévoue à la grande cause de la colonisation.

Le Moniteur (hebd., \$1 par an, Lévis) est entré dans sa troisième année. Prospérité et longue vie à cette feuille, dont la rédaction est vraiment remarquable.

BIBLIOGRAPHIE

Nos remerciements aux auteurs des ouvrages suivants, pour le gracieux envoi d'un exemplaire :

—Impressions de voyage: De Québec à Rome, par l'abbé H. Cimon, Québec, 1895. (L'ex. 25 ets, chez l'auteur, à Chicoutimi, et chez les libraires de Québec.) Il y a bien des récits de "voyage en Europe": celui-ci a le mérite d'être court. C'est déjà quelque chose! Et puis la note édifiante n'y manque pas. Il y a donc plaisir et profit à suivre M. l'abbé Cimon dans son voyage jusqu'à Rome, en attendant qu'il nous communique aussi ses souvenirs de Terre Sainte.

-La fin dumonde, par P.-P. Paradis, Chicoutimi, 1895 [25 cts l'ex., chez l'auteur, cultivateur de Chicoutimi.] Vingt-deux pages d'alexandrins, dont bon nombre se portent vraiment bien. L'auteur termine ainsi son Prologue:

Je le sais, je ne suis qu'un rustique poëte; Ma lyre est paysane, et son habit de fête —D'étoffe du pays—teint de sombres couleurs Attire la critique et non pas les flatteurs.

Nous ne voulons être ni critique ni flatteur. Nous désirons seulement appeler l'attention sur un écrivain qui recherche les bonnes grâces d'Apollon et de Cérès en même temps, et qui fit des vers longtemps avant de savoir la grammaire.

LE SEUL QUI RESTE!

Nous ne connaissons plus à vendre qu'un seul exemplaire complet de la première série du NATURALISTE CANADIEN; 20 volumes brochés. Prix \$38. S'adresser au Directeur du "Naturaliste".

VIENT DE PARAITRE:

L'APOTRE DU SAGUENAY, 3e édition, par l'abbé V.-A. Huard. Volume in-So illustré, de grand luxe typographique. C'est la biographie de feu Mgr D. Raeine, premier évêque de Chicoutimi. Un beau portrait demi-teinte, deux vues de Chicoutimi en 1858 et 1892, et une vignette représentant la vicille chapelle des Jésuites au Poste de Chicoutimi.—En vente, au prix de 50 cts, chez l'auteur, au Séminaire de Chicoutimi; et chez MM. Langlais & Fils, et Filteau, à Québec.

-

LE

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No7

Chicoutimi, Juillet 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

PROPOS DE RETOUR

Il y a bien des semaines que le NATURALISTE paraît sommeiller. Le voici qui revient aujourd'hui à sa tâche. Nous ne donnons pourtant à ce numéro de juillet que seize pages, pour ne pas retarder encore sa publication de tout le temps que nous mettrions à rédiger le supplément consacré à la Zoologie; c'est-à-dire que cette livraison n'a que le nombre de pages auquel nous sommes tenu.— Nous espérons publier le numéro d'août dans une quinzaine de jours, et nous pourrons ensuite reprendre la publication régulière du journal.

Cette longue absence de nos bureaux a causé des ennuis à plusieurs de nos correspondants, nous le savons. Nous le regrettons et nous nous efforçons depuis notre retour de mettre au point notre correspondance.

De même, nous ne savons rien de la littérature scientifique de ces trois derniers mois, et il se peut que cette ignorance involontaire soit la cause de certaines lacunes dans la composition de quelques-unes de nos prochaines livraisons. Ici encore, nous ferons notre possible pour reprendre le temps perdu.

—Ajouterons-nous que nous sommes prêt à faire gentil accueil à tous les envois d'argent qui nous viendront? Nous soufirons bien d'être toujours si arriéré dans nos paiements. Le NATURALISTE, par le fait de beaucotip de ses abonnés, est fort mal noté dans l'esprit de ses créanciers...

14-Juillet 1895.

AU GOLFE SAINT-LAURENT

Je suis revenu d'un voyage sur la côte nord du fleuve Saint-Laurent et à l'île d'Anticosti, avec un fort bagage de notes et renseignements divers sur ce territoire si différent, à bien des points de vue, des autres parties de la Province; et je me proposais d'abord de rédiger ces matériaux pour le Naturaliste. Mais le format du journal est si restreint, et il poursuit déjà la publication de tant de travaux de longue haleine, que je devrai chercher ailleurs un gîte hospitalier pour ces souvenirs d'un voyage en un pays totalement inconnu—on peut dire ainsi sans exagération—de presque tous nos compatriotes.

Je ne veux donner ici que des notions absolument générales sur l'histoire naturelle de la côte du golfe.

Il ne faut pas s'attendre à trouver sur cette côte, constituée presque exclusivement par du sable et des rochers, une végétation comparable à celle des autres endroits du pays situés à l'ouest et au sul. Toutefois le botaniste y rencontrera bien des plantes intéressantes, dont plusieurs même seront pour lui des nouveautés.—La forêt ne présente guère que de petits arbres, appartenant presque tous aux Conifères et aux Bétulacées.—Beaucoup de mousses de diverses espèces, et de plantes de marécages, surtout l'Iris versicolor, L., que j'ai vu partout en grande abondance.

L'entomologiste n'y fera pas fortune, du moins sous le rapport de la quantité des spécimens. Il est vrai que l'été commençait à peine quand j'ai parcouru ces régions. Les Névroptères et les Diptères m'ont paru les ordres les mieux représentés, même en faisant abstraction des moustiques qui forment là une nation extrêmement florissante. Parmi les Coléoptères, ce sont les Staphylinides et les Silphides que j'ai rencontrés le plus fréquemment, surtout le Silpha lapponica, Herbst., que les gens appellent "bête à morue." Ils désignent aussi du même nom d'autres Coléoptères, et même un petit

Crustacé qu'ils trouvent parfois dans leurs barques de pêche. On ne s'étonnera pas de voir ici particulièrement les Silphides: ces insectes, vivant de matières animales en décomposition, ont ce qu'il leur faut dans les déchets de poisson qui ne sont pas précisément rares dans un tel pays. Je n'ai rencontré presque aucun représentant des Hyménoptères et des Hémiptères, peut-être parce que la saison était encore trop peu avancée.

Sur l'ile d'Anticosti, dont je n'ai visité que l'extrémité occidentale, la flore rappelle beaucoup celle des meilleurs endroits de la Province, quoique la forêt ressemble bien à celle de la côte nord. J'ai vu là, notamment, des Berces (Heracleum lanatum, L.) de très belle venue. Il m'a paru aussi que la faune entomologique y est bien plus riche qu'au nord (toujours sans parler des moustiques, dont j'aurais trop à dire, si je m'y mettais, et pour cause). Ces différences s'expliquent par la nature du sol de la grande île, qui n'est pas du sable pur comme sur le nord du fleuve.

Les habitants de la mer, Cétacés, Poissons, Mollusques, etc., offrent en ces endroits un vaste champ d'étude au naturaliste; de même les plantes marines que le flot apporte souvent au rivage; et les multitudes d'Oiseaux de mer que l'on voit sans cesse tournoyer sur les vagues pour y faire la pêche, eux aussi, ou s'ébattre en troupes innombrables au-dessus des îlots où ils nichent, remplissant toujours les airs, même la nuit, de leurs cris aigus, tout cela fera le bonheur de l'ornithologiste. A terre, par contre, les oiseaux chanteurs m'ont paru moins abondants que dans nos pays.

Quant aux charmes de ces grands horizons où le ciel et l'eau se confondent sans ligne précise de démarcation, de cette mer tantôt paisible comme la surface d'un beau lac, tantôt fouettée par les vents de tempête, d'une navigation toute faite d'imprévus, où l'on ne peut jamais prévoir à coup sûr quand l'on partira, ni surtout quand l'on arrivera, tout cela est plein de saveur pour un habitant de l'intérieur des terres. Et je comprends aujourd'hui quelle est l'irrésis-

tible attraction de la Mer pour ceux qui vivent d'elle de quelque façon. Un pêcheur ou un marin qui se voient forcés de s'expatrier de l'océan, ne seront toujours et partout que des exilés.

LE MUSÉE DE BETSIAMIS

C'est certainement une surprise pour le naturaliste en voyage, que de trouver un important musée d'histoire naturelle sur cette côte nord du Saint-Laurent, et surtout de le trouver dans une bourgade de Montagnais, à Betsiamis.

Il y avait longtemps que j'avais entendu parler de cette collection, mais j'étais loin de penser qu'elle fût aussi considérable. Beaucoup d'institutions renommées, beaucoup de villes même, ne possèdent rien de comparable.

L'établissement de ce musée remonte à l'année 1868. Le séjour à Betsiamis du célèbre naturaliste-voyageur, M. Alf. Lechevalier, qui y passa l'automne et une partie de l'hiver suivant, chez les Pères Oblats, fournit au R. P. Arnaud l'occasion de commencer cette collection.

M. Lechevalier venait d'arriver en Amérique dans le but de se procurer des spécimens d'histoire naturelle pour les musées de l'Europe, et il n'a pas cessé depuis de se livrer aux mêmes recherches dans divers endroits de l'Amérique. En 1873, nous le trouvons à Montréal, faisant le commerce d'objets de musée; il y passa plusieurs années, faisant le temps à autre des excursions en Floride, pour remonter son fonds de magasin. Il alla se fixer dans le sud des Etats-Unis en 1879 ou peu après. C'était un ami de l'abbé Provancher, et le NATURALISTE a publié autrefois plusieurs communications qu'il lui adressa.—Je le croyais mort depuis plusieurs années: mais j'ai appris du P. Arnaud qu'il en a reçu des nouvelles chaque année jusqu'en 1893. A cette dernière époque, il était au Pérou, et avait perdu une main par suite d'un accident.

Le P. Arnaud ne manqua donc pas de profiter des différents séjours que fit M. Lechevalier à Betsiamis, pour commencer et continuer ses collections d'histoire naturelle. C'é-

tait un habile taxidermiste, et le Père apprit de lui à lever la peau des Oiseaux. Un autre Français, M. Grosjean, qui était alors à l'emploi des Oblats, et qui l'est encore, travailla avec M. Lechevalier et devint lui-même un fort taxidermiste. Ancien soldat d'Afrique, et ayant servi plus tard dans les armées du Nord, durant la guerre civile des Etats-Unis, M. Grosjean est un type très original. Il est pour ainsi dire le curateur du musée de Betsiamis, et il m'en a fait les honneurs avec une parfaite courtoisie, en vrai Parisien qu'il est.

Ce musée est contenu dans l'édifice qui fut le premier presbytère de Betsiamis. Un portique assez curieux en décore l'entrée: il est fait de deux os de baleine, longs de vingt-deux pieds, et réunis par l'une de leurs extrémités de façon à former une ogive. Tout auprès sont des vertèbres de baleine, disposés en sorte de fauteuils, qu'ils imitent assez bien. Tout cela, c'est de la couleur locale, assurément.

C'est l'ornithologie qui est la mieux représentée dans le musée : c'était aussi la branche favorite de M. Lechevalier. La plupart des spécimens sont des Oiseaux canadiens; mais il y a aussi des pièces de l'étranger, comme la Cigogne blanche, de Hollande, etc. L'une des vitrines qui attire le plus d'attention est celle qui contient une imitation de rocher d'assez grandes dimensions, recouvert de mousse et de lichens: là-dessus sont placés en diverses positions les Oiseaux de mer que l'on rencontre entre Mingan, et la Pointe-aux-Esquimaux. Ce groupe, qui reprodait fidèlement la nature, est signé: A. Lechevalier, décembre 1868, et ferait excellente figure dans n'importe quel musée.—Une collection d'œufs renferme aussi bon nombre de spécimens.—Cette poule que vous voyez là, c'est le premier spécimen qui fut monté pour le musée : c'est bien vrai que tous les musées du monde ont commencé par UN spécimen! Avis aux débutants.

Quelques Poissons, quelques Mollusques, plusieurs Reptiles, parmi lesquels je remarque l'Alligator floridanus, un Boa long d'une quinzaine de pieds, un Serpent à sonnettes de grande stature, et une tortue de cinq pieds et demi, com-

posent le reste du musée avec un bon nombre de Mammifères: Lionne, Ours noir de la côte nord, Sanglier de France, Castor, Loup, etc.

Le département ethnologique renferme des objets fort intéressants, par exemple un superbe cométique esquimau : on sait que le cométique est le traîneau auquel on attelle les chiens, au Labrador. Ce sont les seules voitures en usage sur la côte nord. Il y a aussi des attelages et des fouets, et surtout des costumes esquimaux en caribou et en loup-marin, dont la facture témoigne d'une grande habileté et même d'un goût remarquable.

Parmi les objets artificiels, il faut bien mentionner aussi un Orang-outang de forte stature, fabriqué de toutes pièces à New-York, me dit-on.

On estime la valeur de ce musée à \$4000, et ce chiffre est loin d'être exagéré, à mon sens.

Voilà l'œuvre du P. Arnaud! Quelques-uns, dans le public, soupçonnent les mérites de sa vie de missionnaire, qui embrasse près d'un demi-siècle; mais presque personne ne sait ce qu'il a fait pour la science. Sans doute, le séjour que font plusieurs centaines de sauvages à Betsiamis, chaque été, et les courses apostoliques de ces infatigables Oblats à travers les immenses territoires du Nord, lui ont donné des facilités spéciales pour former cette collection. Mais il y a tant de gens, à qui les facilités de faire quelque chose ne manquent pas, et qui pourtant ne font rien! En tout cas, je ne me considère pas quitte, par ce qui pr envers le P. Arnaud, et je trouverai l'occasion, j'espère, de mettre un peu en lumière cette longue existence qui est restée bien à l'abri des vanités de la gloire humaine, mais qui aura été si méritoire aux yeux de Dieu.

L'ABBÉ HUARD.

FORMATION DU SAGUENAY

L'ÉPOQUE GLACIAIRE

(Continué de la page 41)

C'est là qu'est le séjour de prédilection de presque tous les gibiers du continent, depuis l'alouette matinale, qui affectionne le voisinage des homesteads, jusqu'au cygne superbe, cherchant dans les vastes plaines liquides la solitude qu'il lui faut, un séjour inabordable et sûr, où les herbes gigantesques au vert pâle dérobent au chasseur intrépide la blancheur de son plumage; c'est là le rendez-vous favori de tous nos oiseaux aquatiques, qui y pondent et couvent plusieurs fois pendant les huit mois de séjour annuel qu'ils y font.

(Dans les pages suivantes de son travail, l'Auteur donne, de l'époque glaciaire, une explication appuyée sur le livie de la Genèse. Ces considérations sont assurément très intéressantes; mais comme elles nous semblent n'être qu'une digression, nous les omettons, quoique à regret, pour sauver de l'espace.—Red.)

LE CATACLYSME

Après l'époque glaciaire, le règne végétal se ranima comme par enchantement, sous l'influence de la douce et bienfaisante chaleur que les rayons du soleil répandaient enfin pour la première fois, sur la surface de la terre, grâce à l'atmosphère pur qui l'enveloppait depuis la fin de cette époque.

Les plantes crurent à profusion et des espèces les plus variées (mais moins élancées que jadis), à fur et à mesure que la surface du sol se découvrait du linceuel gênant et glacé, sous lequel elle était ensevelie depuis des âges.

Les borde du grand bassin saguenayen qui avaient, eux aussi, subi le sort commun des autres contrées sous les mêmes latitudes, se couvrirent, à leur tour, de toutes les essences de bois que l'on voit encore aujourd'hui, sur les hauteurs et dans

la vallée du lac Saint-Jean. Mais cette future vallée est encore à 200 brasses sous les ondes salées qui baignent ses rivages.

Visitons-la en imagination, cette Méditerranée disparue heureusement pour nous ; transportons-nous par la pensée sur ces rivages que nous avons déjà entrevus au commencement de cette étude, pour les contempler une dernière fois.

Venez, M. l'abbé, venez avec moi jeter un dernier regard sur le passé mystérieux de cette partie intéressante de notre pays. Embarquons-nous sur cette vaste mer dont ni barque, ni nautonier n'ont encore effleuré les ondes amères, qui vont se confondre à l'occident avec l'horizon sans borne.

Notre vaisseau est là au bord de la falaise, au pied des monts Sainte-Marguerite, qui limitent à l'est l'océan saguenayen, et qui forment les plus hauts sommets de toutes les Laurentides.

La mer monte encore, mais le courant est nul. Nos avirons à la main, nous poussons au large. Le temps est beau et calme; la surface de l'eau est comme une glace polie; le ciel bleu et serein s'y mine avec éclat; de l'horizon au zénith, la nature se repose.

Nous tournons le dos à ce baut rivage qui borde à l'orient la iner intérieure du Saguenay. Ces montagnes aux contours harmonieux, couvertes de forêts d'un vert sombre, s'estompent davantage au lever du soleil, que nous ne voyons pas encore, mais dont les feux naissants dorent déjà les sommets des hauteurs.

Au détour d'une longue pointe nous traversons une baie profonde boidée de prairies qui s'avancent à une bonne distance du rivage. Des légions d'oiseaux aquatiques, des Cygnes, des Outardes, des Canards de toutes les variétés y prennent leur repas du matin; ils nagent en famille, s'élèvent à fleur d'eau ou dans les airs, sans s'inquiéter de nous; ils se séparent en deux rangs pour laisser un passage libre à notre embarcation, qui file toujours vers l'ouest, poussée par le jeu de nos avirons.

Le concert qui s'élève en notes variées de cette troupe immense ne saurait être imaginé, ni imité. Les huards, plus au large, dominert tous les tons par leurs cris à gamme descendante, que les échos des montagnes répètent en les affaiblissant.

Plus au large, les Marsouins, les Loups-marins apparaissent à la surface de l'eau et disparaissent tour à tour en soufflant bru-yamment.

Le soleil, sortant des hautes terres et s'élevant dans l'espace, répand sur la mer des flots de lumière qui retouchent le tableau en lui donnant plus d'éclat.

La marée, qui était presque étale à notre départ, double la vitesse de notre vaisseau depuis plus d'une heure qu'elle reflue. Des ras de marée en avant de nous, un peu au nord, nous font incliner au sud-ouest pour les éviter.

Les courants augmentant de plus en plus, les écueils surgissant partout en avant de nous, rendent la navigation difficile et même dangereuse.

(A suivre)

P.-H. DUMAIS.

INSECTES DES AGES DISPARUS

Un jour d'avril dernier, étant entré par hasard chez un cultivateur, à quelques milles de la ville de Winnipeg, pour m'y reposer après une longue course dans la prairie à la recherche de quelques canards sauvages, on me montra une superbe pétrification, un vrai trésor surtout pour un entomologiste. Datant probablement du miocène, cette pièce, à peu près de forme triangulaire, montrait sur une de ses faces trois Coléoptères dont les formes étaient restées à un haut degré de conservation. La texture des élytres de deux de ces insectes me rappelait le genre Microrhopala actuel de la famille des Chrysomélides; et, par les formes générales de l'autre, je crus reconnaître un représentant du genre Coccinella.

Mes hôtes me dirent que cette curieuse pièce, vestige des âges passés, leur avait été apportée par un membre de leur fa-15-Juillet 1895. mille, de Vancouver, Colombie Anglaise. L'offre de quelques pièces d'argent ne put décider la mère à s'en dessaisir; c'était tout ce qu'elle possédait d'un fils depuis longtemps parti pour tenter la fortune quelque part.

Durant les époques primitives comme actuellement, les insectes ont toujours fourni le principal contingent du règne animal; et malgré la fragilité de leur organisation, il nous est arrivé un si grand nombre d'espèces des différentes couches géologiques qu'il ne peut y avoir de doute à cet égard. C'est en frappant les terrains primaires que le marteau du géologue mit à jour les premiers insectes; les Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, inférieurs en organisation aux Coléoptères, Hyménoptères, Lépidoptères, semblent être les seuls représentants de ces âges. La faune se multiplie rapidement pendant l'époque secondaire et se développe vers les espèces plus parfaites. De la période jurassique, Oswald Heer, célèbre naturaliste, a mis à jour en Suisse seulement deux mille spécimens représentant 143 espèces, les Coléoptères y comptant pour la grande majorité Les Hyménoptères s'y rencontrent rarement, mais deviennent plus nombreux dans l'époque tertiaire qui semble être le berceau du Lépidoptère; on en a retiré quelques espèces seulement.

Gus. Chagnon.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

[Continué de la page 97]

FAM XI. MUTILLIDÆ

SPHEROPHTHALME ALVÉDLÉE, Sphærophthalma alveolata.

n. sp.

Q—Long. .20 pce. D'un roux testacé, les yeux avec l'ex-

trémité des mandibules et des antennes, noirs. Tête plus large que le thorax finement ponctué, se rétrécissant un peu en arrière des yeux; l'occiput légèrement excavé et arrondi, mais se dessinant sur les côtés en une crête se terminant en avant par une épine ou mucron. Thorax anguleux en avant, régulièrement arrondi en arrière et tout couvert sur le métathorax de ponctuations profondes se traduisant en petites alvéoles. La tête et le thorax, à part une courte pubescence blanche peu dense, portent de plus longs poils blancs épars; le vertex porte une bande brune entre les yeux. Pattes rouxtestacé, avec poils blancs, l'extrémité des cuisses et des jambes postérieures plus ou moins obscure, leurs tarses jaunepâle. Abdomen en oyale conique; le segment basilaire non resserré à son sommet et portant près de son insertion une petite épine de chaque côté; son bord postérieur est marginé de brun; le 2e segment finement ponctué est plus ou moins largement brun à son sommet; les autres sont tous d'un roux brunâtre avec poils blancs ciliés au sommet d'une frange des mêmes poils plus longs et plus denses.—Cap-Rouge. (*)

Peut-être la canadensis de Blake que nous n'avons point vue; mais M. Blake ne mentionne pas les épines du dessous de la tête ni de la base de l'abdomen, et ne parle pas non plus

des réticulations si apparentes du métathorax.

FAM. XII. SPHEGIDÆ

Ammophila a-Nez-Pointu, Ammophila nasalis, n. sp. 3—Long. 72 pce. Noir avec l'abdomen roux. La tête et le thorax avec poils blancs, la tête excepté sur le vertex et le thorax excepté sur le dos, couverts d'un duvet argenté brillant, le chaperon se prolongeant en triangle aigu en avant avec la pointe un peu relevée. Antennes entièrement noires. Le métathorax avec fines stries transversales. Ailes hyalmes, les nervures noires. Pattes noires, les tarses avec les jambes autérieures brun-roussâtre. Abdomen avec le 1er article du pédicule noir, le 2e roux avec une ligne noire sur le dos, tout le reste roux avec une tache noire sur le dos des segments 1, 3 et 4, et quelquefois aussi sur le 5e.—Los Angeles (Coquillett). (*)

FAM. XIV. POMPILIDÆ

Pompile trapu, Pompilus compactus, n. sp.— Leng.

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

.40 pce. Noir, l'abdomen fort et brillant avec une obscure réflexion de pourpre, la face noire sans aucune tache, le chaperon légèrement arrondi, antennes assez courtes à pubescence grisâtre à l'extrémité. Bord postérieur du prothorax anguleux, métathorax arrondi. Ailes fortement enfumées à reflets violacés, à 3e cubitale pédiculée, la 2e arrondie antérieurement. Abdomen poli, luisant, fusiforme, sans taches — Vancouver.

Voisin du scelestus, Cress., mais en différant par l'absence de sillon sur le métathorax et par la nervation de ses ailes dont la 3e cubitale est pédiculée. (*)

(A suivre)

MOUCHE-DES-CORNES

Nos remerciements à M. L.-A. Bernard, pharmacien-chimiste (1882, rue Sainte-Catherine, Montréal), pour l'envoi d'un échantillon d'une préparation "infaillible pour la destruction de la Mouche-des-cornes." Nous allons tâcher d'en faire l'expérience. Mais chacun peut aussi demander, à l'adresse indiquée, des échantillons que l'on enverra gratis.

POUR LA PATRIE

Nous avons eu la bonne fortune de lire, en épreuves, les cinquante premières pages du roman "Pour la patrie", par M. J.-P. Tardivel, dont on annonce la publication prochaine : et nous avons hâte vraiment de voir la suite du livre.

On ne devra pas s'étonner de lire la signature du Directeur de la Vérité sous le titre d'un roman; car l'auteur nous explique que, à l'exemple de quelques autres écrivains, il a espéré faire servir ce genre littéraire à la défense de la religion catholique et de la race canadienne-française: deux nobles causes dont il est l'un des plus habiles et des plus dévoués champions.

Nous reparlerons de ce livre quand il sera publié. En atendant, nous souhaitons que le public lui fasse bon accueil;

^(*) Type au Masée du Parlement, Québec.

et ce souhait, nous le formulons surtout à cause du but que se propose l'auteur, et que nous voudrions bien voir pleinement atteint.

XIe CONGRES INTERNATIONAL DES AMERICANISTES

Nous recevons le programme de ce Congrès et une invitation à y assister; nous en remercions le Comité d'organisation. Le but principal de ce Congrès (dont le 10e s'est réuni à Stockholm en 1894) est "d'aider au progrès des études ethnographiques, linguistiques et historiques qui se rapportent aux deux Amériques, spécialement pour ce qui touche à l'époque ancienne, avant la Découverte." Le Congrès seréunira à Mexico, du 15 au 20 octobre de cette année.—S'adresser à M. le Premier secrétaire, Mexico. D. F.—Bibliothèque nationale.

LE HOMARD

Un correspondant de Montréal nous demande "si les Homards pourraient vivre et se reproduire dans un lac d'eau douce, et si semblable expérience a déjà été faite."

Le Homard d'Amérique, Homarus americanus, qui est la seule espèce vivant de ce côté-ci de l'Atlantique, se trouve dans la mer depuis le Labrador jusqu'au New Jersey, et ne se rencontre sûrement jamais dans l'eau douce; il y en a aussi dans le fleuve Saint-Laurent, même jusqu'à la baie de Millevaches, mais toujours dans l'eau salée.—Bien que nous ne nous rappelions pas avoir lu aucun auteur qui traitât de la question particulière qui nous est proposée, nous croyons pouvoir y répondre, sans crainte de nous tromper, que le Homard placé dans l'eau douce succomberait dans un temps assez court.

Les Ecrevisses sont les formes d'eau douce de la famille des Astacinées; les Homards sont les formes d'eau salée de la même famille de Crustacés.

On cultive le Homard, en plusieurs endroits, dans des sortes de viviers qui, sans doute, sont alimentés par l'eau de mer. Certains poissons, comme le Saumon et l'Anguille, vivent alternativement dans l'eau salée et dans l'eau douce; mais le Homard ne s'aventure jamais en dehors de l'eau salée, ce qui doit signifier qu'il ne s'accommo lerait pas d'un séjour dans l'eau douce.

PHOTOGRAPHIE

POUR REPOSER LA VUE

Si l'on pouvait, dans le moment où l'on se fait photographier, oublier complètement que l'on est chez le photographe et devant l'objectif, ce scrait l'idéal : l'expression de la figure scrait naturelle, on n'aurait pas l'air guindé; et les yeux ne sembleraient pas prêts à sortir de leurs orbites, comme il

arrive quelquefois.

Certains photographes, pour arriver à un résultat satisfaisant, placent, à une certaine distance, une image que le sujet doit regarder pendant l'opération. Mais çà ne réussit pas toujours, les yeux prennent souvent alors une fixité étrange. Il se rencontre des personnes qui ne peuvent fixer un point donné sans que leur vue ne paraisse forcée et que leurs yeux ne clignotent d'une façon tout à fait désagréable.

Un moyen de reposer agréablement la vue est de placer deux images ou deux portraits, l'un à côté de l'autre, sur un écran, et, quand tout est prêt pour la pose, de prier notre ami ou notre client, suivant le cas, de regarder alternativement l'une et l'autre image. Si celles-ci sont placées à une distance convenable, le mouvement des yeux est imperceptible, et l'ef-

fet désiré est obtenu.

On peut aussi, comme le font nombre d'éminents praticiens, remplacer ces écrans par la main qu'on tient à la hauteur voulue, et qu'on meut légèrement pendant la durée de l'opération.

ERREUR FATALE

Ne vous est-il pas arrivé, au cours de vos excursions d'amateur, de gâter un négatif et de perdre deux beaux paysages parce que vous ne vous êtes pas rappelé, en exposant une plaque, qu'elle avait été exposée une fois déjà? Les chiffres et les lettres sur les châssis à plaques (plate-holders) servent beaucoup à éviter cette erreur toujours regrettable; mais le moyen le plus sûr, malgré sa grande simplicité, consiste à prendre des bandes gommées, comme celles qui entourent les timbres-poste, et à en appliquer une sur chaque côté du châssis, de manière qu'elle touche le bord du cadre et la planchette mobile. Tant que cette bande n'a pas été cassée, on est certain que la planchette n'a pas été tirée et que la plaque n'a pas servi.

L'ABBÉ E. POIRIER.

NOS CONFRERES DE LA PRESSE

—La Croix du Canada a cessé de paraître, il y a quelque temps. Nous avions vivement désiré la fondation d'un journal de ce genre, et, durant son existence, nous avons plus d'une fois exprimé l'estime que nous avions pour ce vaillant organe catholique. Les regrets que sa disparition nous fait éprouver sont donc bien sincères.

—L'Album industriel, publié à Montréal, est disparu, lui aussi, depuis notre dernier numéro. Cette revue était bien faite et très intéressante. Il est bien difficile, en notre cher pays, de maintenir une publication strictement scientifique.

—Le Messager de Saint-Antoine, bulletin mensuel de la dévotion à saint Antoine de Padoue et de l'Œuvre du pain, publié à l'Hôtel-Dieu Saint-Vallier de Chicoutimi. 25 ets par année. L'expansion merveilleuse que prend chaque jour la dévotion à saint Antoine rendait nécessaire une publication de ce genre, que nous croyons appelée à un grand succès.

—La Vérité vient d'entrer dans sa quinzième année. Nous la complimentons de la santé vigoureuse dont elle fait preuve et qui lui assure, espérons-nous, de très nombreuses années d'existence. —Avec tous les catholiques sincères, nous déplorons l'issue malheureuse du procès que notre confrère avait porté en cour d'appel, et que nous comptions devoir se terminer autrement dans l'intérêt de la religion et de la presse honnête.

—Le Canada, d'Ottawa, et l'Ouvrier catholique, de Biddeford, Me, nous font la faveur de publier le sommaire de notre revue. Nos remerciements à ces bienveillants confrères.

PHILOLOGIE ENTOMOLOGIQUE

Quelle différence y a-t-il entre un moustique, un brûlot et un maringouin? demande le correspondant A. dans le nu-

méro d'août du Bulletin des recherches historiques.

Il s'agit ici moins de Diptérologie (étude des Diptères ou mouches) que de linguistique. Consultons donc Littré, l'arbitre souverain. Et d'abord, procédons par élimination : puisque ce philologue nous apprend 10 que "maringouin" est le nom vulgaire de diverses espèces de cousins, et que 20 les cousins sont des "moustiques", il en faut conclure que moustique et maringouin sont des synonymes. Le premier terme est de style noble ; le second, de langage vulgaire.

Mais en dehors des livres, dans la cruelle pratique, en Canada surtout, voici ce qui en est, d'après l'expérience des

voyageurs.

Le MOUSTIQUE est une petite mouche, toute petite, qui cherche bien à se nourrir à vos dépens, mais en vous dérangeant le moins possible : pas de bourdonnement, piqûre sans douleur. Mais piqûre il y a! Et comme l'insecte ne fait pas de pansement, la plaie reste béante, et le sang coule sans que vous vous en aperceviez.

Le BRULOT est une mouche encore plus minuscule, quelque chose d'à peine visible, quelque chose de presque métaphysique. Or ce quelque chose d'idéal vous arrive traîtreusement, s'introduit même à travers cheveux ou barbe, vous pique, et verse du plomb fondu dans la blessure. Son nom

est bien justifié.

Le MARINGOUIN, qui est le vrai cousin, est une mouche de 2 à 3 lignes de longueur, à côté de laquelle on frappe toujours quand on cherche à l'écraser. C'est l'un des insectes les plus parfaitement organisés : sa trompe, particulièrement, est d'une délicatesse inouïe. Voilà qui est bien propre à nous réconcilier avec ce brave insecte qui, avant de nous attaquer, prend soin de nous avertir par son chant de guerre. Sa piqure, par exemple, est bien douloureuse, irritée par les sucs vénéneux qu'il y a déposés. Mais il faut lui pardonner : c'est sa façon de faire du "struggle for life." Chacun gagne comme sa vie comme il peut.

Nous sommes forcé, par manque d'espace, de renvoyer au prochain numéro notre compte rendu bibliographique.

LE

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No8

Chicoutimi, Aout 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

L'ABBE PROVANCHER

[Continué de la page 57]

Cependant le curé de Sainte-Anne, M. Gariépy—et voilà ce qui rattache ce récit à mon sujet !—avait appris qu'un petit écolier se trouvait à bord de l'un des bateaux ancrés devant le village. Le brave homme s'empressa de m'envoyer chercher, et me procura ainsi l'avantage de satisfaire au précepte dominical. Et je reçus au presbytère une hospitalité que je n'oublierai jamais. Je n'oublierai jamais non plus l'énorme esturgeon que j'avais vu capturer, la veille au soir, près du rivage, et dont je fus charmé de trouver un succulent morceau sur la table du curé : car on n'avait pas manqué d'offrir une part de la prise au vénérable pasteur de la paroisse.

Puisque me voici revenu au sujet, c'est-à-dire à l'ami qui exerça une si heureuse influence sur l'abbé Provancher, il serait assurément raisonnable de ne plus m'en éloigner. Mais il ne l'est pas moins de continuer la digression, afin de prouver aux jeunes gens d'aujourd'hui que les facilités de communication dont nous jouissons à présent n'existent pas depuis le commencement du monde.

S'il n'en avait tenu qu'à moi, j'aurais suivi—sans le savoir, c'ailleurs d'exemple d'Annibal, non pas certes dans la conquête de l'Espagne, ni dans la belle stratégie dont il fit preuve à la bataille de Cannes, mais...dans sa résolution de 16—Août 1895. séjourner à Capoue, parce qu'il s'y trouvait bien. Un message de mes navigateurs vint soudain me rappeler dans le domaine des réalités de la vie.

Nous embarquâmes-nous le dimanche soir ou le lundi matin? Quel vent faisait-il au départ? Hélas! J'ai beau fureter dans tous les recoins de ma mémoire; je n'y trouve aucun souvenir qui me permette de renseigner la-dessus mon lecteur, et je regrette amèrement de me voir dans l'impossibilité de résoudre ces graves problèmes. Tout ce que je puis dire, c'est que le lundi se passa encore à louvoyer; c'est que la marée du mardi matin nous laissa encore à deux milles de Québec, vis-à-vis l'église de Beauport. Il fallut passer là, à l'ancre, toute la journée, sous un soleil brûlant. Le soir, seulement, nous arrivâmes aux quais du Palais, quatre jours après notre départ de Saint-Joachim. Voilà comment, il y a trente aus, on faisait un trajet de neuf lieues, par un vent contraire, trajet que l'on peut faire aujourd'hui en une heure, de quelque côté qu'Il vente. Que l'on méprise encore l'époque où nous vivons!

Les quelques heures que je passai sous le toit de l'abbé Gariépy n'ont pas eu, que je sache, l'effet d'attirer mon attention sur les études scientifiques. Même, si je fus émerveillé à la vue du gros esturgeon dont j'ai parlé, ce fut moins par intérêt ichthyologique qu'à titre de gourmet.

M. Provancher, lui, voyait souvent son voisin M. Gariépy, qui était un fervent amateur d'arboriculture et s'adonnait avec ardeur à cet art agréable et utile. On causait souvent de ce sujet très pratique, ce qui n'était certes pas pour déplaire à M. Provancher, qui autrefois avait mis tant de zèle, sans grand résultat, à l'étude de la vie vegetale. De plus, sous la direction de son ami, il reprit les essais infructueux qu'il avait faits à Saint-Victor de Tring pour se rendre maître des procédés, pourtant faciles, de la greffe, et cette fois le succès couronna ses efforts.

Ce fut M. Gariépy qui le mit en possession du fameux livre Le bon Jardinier. Dans le but, probablement, de

pouvoir remettre sans trop de délai le livre propriétaire (grand exemple pour tant de pirates de bibliothèque, qui semblent croire que, lorsqu'il s'agit de "livres," il n'y a pas à se gêner, et que, s'il y a des gens pour les acheter, il en faut d'autres pour les emprunter et les garder), tout en se mettant en mesure de se passer de cet ouvrage, il en tira un abrégé des principes de la botanique. Il eut ensuite occasion de faire voir ces notes à M. Ed. Richard, alors curé de Saint-Féréol (de 1854 à 1861) et par conséquent aussi un autre de ses voisins. Celui-ci avait autrefois enseigné la botanique au Collège de Sainte-Anne et devait s'y connaître fort bien. Le travail de M. Provancher lui parut avoir du mérite, et il l'engagea à le faire imprimer. Toutefois, avant de livrer ses notes à l'impression, l'auteur les revit et les augmenta même, en se servant de quelques auteurs des Etats-Unis, Wood, Gray, etc. Enfin,—ce fut en 1858,—le premier ouvrage de l'abbé Proyancher ouvrit cette carrière de publiciste qui fut longue et féconde. Il avait pour titre : Traité elémentaire de Botanique à l'usage des maisons d'éducation et des amateurs qui voudraient se livrer à l'étude de cette science sans le secours d'un maître.—Ouvrage illustré de plus de 80 gravures sur bois—par l'abbé L. Provancher, curé de St. Joachim, Montmorency. Sous le titre, il y avait en épigraphe ce verset du livre de l'Ecclésiastique: "Multa abscondita sunt majora his : pauca enim vidimus opera ejus."Ce petit volume, du format in-12, était de 118 pages, et sortait "de l'imprimerie de St. Michel et Darveau, 11, rue Lamontagne, Basse-Ville Québec.—1858." L'ouvrage fut tiré à quinze cents exemplaires, et se vendit bien, quoique l'édition fût assez longtemps sans s'épuiser. Les " quatre-vingts gravures sur bois" avaient coûté à l'auteur la somme de \$100, prix que nous trouverions assez élevé aujourd'hui, où les progrès desarts ont mis à notre service bien des procédés de gravure que l'onne soupçonnait pas alors et qui ont joliment détrôné l'art du burin.

Ce Traité de botanique est devenu presque une rareté bibliographique, et peu de mes lecteurs ont dû le voir. On sera content, me semble-t-il, d'en lire ici la Préface. Le morceau est assez étendu; mais on aura plaisir à voir l'abbé Provancher commencer dès lors la série des nombreux appels qu'il adressa, durant plus de trente années, à ses compatriotes en faveur de l'étude des sciences naturelles; on y constatera que, à l'époque où il écrivait, ces études n'étaient guère répandues encore; en outre, on verra que, chez lui, le naturaliste était doublé du chrétien. Ce dernier point de vue est à noter, surtout à notre époque où la plupart des savants, qui trouvent tant de choses au bout de leur lui ette ou de leur scalpel, n'ont pas l'idée d'y découvrir seulement l'indice des perfections du Créateur!

Lisons donc la *Préface* du premier traité de botanique publié au Canada :

"Depuis quelques années, le goût pour l'étude des sciences naturelles semble prendre une expansion toute particulière dans notre Canada. Il est si naturel aussi, pour tout homme accoutumé tant soit peu à réfléchir, de se demander compte des phénomènes qui se passent sous ses yeux, dont il sait souvent tirer parti, et que quelquefois même il peut con-

trôler jusqu'à un certain point.

"L'étude de la nature est aussi ancienne que le monde même. Car du moment que notre premier père fut mis hors de cet Eden où l'avait placé l'Eternel, il dut réfléchir sur le parti qu'il pourrait tirer des différents êtres qui l'entouraient, pour la sustentation de sa malheureuse vie, aux besoins de laquelle il devait dès lors pourvoir. Il dut de suite tourner ses yeux vers la terre, car la foudroyante condamnation de l'Etre Suprême retentissait encore à son oreille : comedes herbam terræ. L'expérience, et peut-être aussi une lumière particulière, car Dieu n'oublie jamais sa miséricorde, même en exerçant sa justice, lui firent donc bien vite connaître les plantes qui pourraient lui fournir des aliments, celles dont il tirerait ses vêtements, ses outils, ses meubles, etc., le mode de croissance de chacune de ces plantes, le terrain qui lui convient davantage, etc., et dès lors les bases de cette science que nous appelons aujourd'hui Botanique furent posées. Car c'est la résumer en deux mots, cette science, que de dire qu'elle consiste dans l'étude des plantes.

(A suivre)

V.-A. H.

FORMATION DU SAGUENAY

LE CATACLYSME

(Continué de la page 109)

Il fut résolu de prendre terre le plus vite possible ; ce que nons fîmes après beaucoup de difficultés, mais sans accident, grâce au sang-froid et à l'habileté de mon compagnon qui, ayant grande hâte de toucher la terre ferme, avait visé, depuis quelque temps, un endroit propice, d'abord facile.

(Ce compagnon, on l'adeviné, c'est Mgr Luflamme, l'adversaire de M. Dumais sur cette question de Cataclysme; tous deux, suivant l'allégorie de l'Auteur, dont nous abrégeons de beaucoup le développement, vont assister au

fameux bouleversement du territoire saguenéen.

Ils s'aperçoivent d'abord que la marée baisse de façon exceptionnellement considérable; puis une sorte de préoccupation indéfinissable les avertit qu'il se prépare dans la nature quelque chose de terrible. Rép.)

- "Ne trouvez-vous pas, vous aussi, me dit-il, qu'il y a quelque chose dans la nature qui ne va pas ? qui va mal ? L'air se raréfie, je le sens. Ce calme effrayant qui nous entoure, comme si la vie était partout suspendue, me fait présager une réaction terrible!
 - " Comment expliquez-vous ce reflax qui ne finit pas?....
- "Regardez le soleil, il "se violète"; ses rayons se perdent en chemin ; ne dirait-on pas qu'il s'éloigne de la terre?
- "Le ciel se plombe de tous côtés; pas un nuage cependant à l'horizon, si ce n'est ces nuées d'oiseaux qui ne cessent de fuir vers le couchant, comme si leur salut était là.
 - " Fuyons donc, nous aussi, dans cette direction!
- "Ce sol me brûle les pieds; mon front glacé s'humecte; un pressentiment affreux pèse sur ma poitrine! Je me sens nerveux; mes bras sont forts; je ne sens plus les fatigues du matin..... Embarquons-nous, si vous le voulez, et à la grâce de Dieu!

[&]quot; Attendons-nous à des événements qui vont changer,

dans un instant peut-être, toute la face du pays. Puisque déjà la mer laisse son lit, comme jadis, aux époques reculées, il faut forcément en conclure que la terre se remue, que sa croûte se soulève. Qui nous dit que le poids incalculable de cette mer immense, qui équilibre et maintient les assises du monde, une fois refoulée, renversée sur d'autres rivages, ne déterminera pas un de ces cataclysmes épouvantables, par l'impulsion subite donnée ainsi à cette puissance incommensurable qui agit sous la surface?

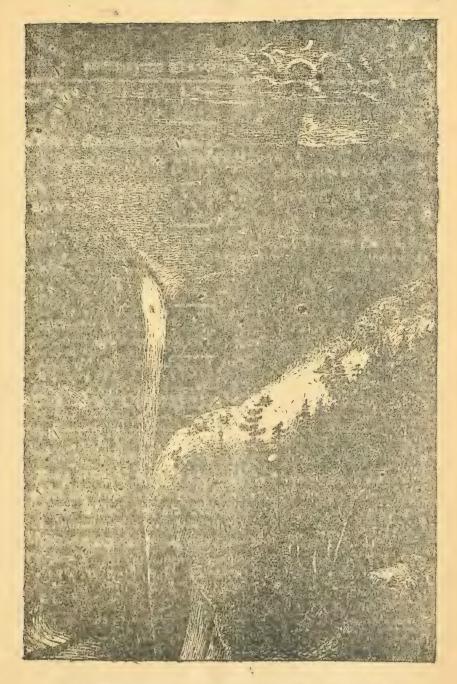
"Un mouvement d'exhaussement aussi prononcé et aussi saisissant, voilà ce qui me confond.

"De fait, on doit s'attendre à tout, croyez-moi; il n'y a de sûreté nulle part ; d'un moment à l'autre c'est la fin qui nous arrive.

"Je voulais partir, suivre les oiseaux qui fuient.—Folie! Chimère! Sentez vous déjà le sol qui frémit? Voyez la mer; le courant est arrêté, on dirait qu'il se cabre.....c'est affreux!.....La montagne s'ébranle......Regardez cette vague monstre, immense, qui s'élève!"

D'un bond je m'élance vers le canot qui est menacé, le charge sur mes épaules, monte la rampe et vais le déposer sous les arbres en arrière de mon compagnon, qui se tient toujours immobile à la lisière du bois, mais cette fois transfiguré, les yeux à fleur de tête, fixes, glacés : son bras tendu vers l'est attire mes regards. Malgré mon trouble et l'étour-dissement causé par l'effort que je viens de faire pour sauver notre embarcation, je ne puis retenir un cri d'horreur. Un jet immense de vapeur s'élève au-dessus de la mer comme une colonne gigant sque : sortant de ses abimes, elle se rapproche de nous en se déroulant comme un cyclone destructeur.

A l'éclat épouvantable des cent tonnerres qui semblent sortir des entrailles de la terre, aux chocs effrayants des vagues profondes qui se précipitent vers nous, noyant la ramps de leurs flots d'écume, se mêle un grincement inouï, affreux, qui sort de la forêt comme un râle de suprême agonie. Les arbres, depuis le pin géant jusqu'au faible arbrisseau, s'ébran-



I e Cataclysme - Formation le la Baie des Ha! Ha!

lent, s'entre-choquent dans toutes les directions, se croisent, s'enlacent, s'entre-déchirent pour ainsi dire, oscillant comme les vagues de la mer, comme un champ de froment sous les coups de la tourmente.

Nous-mêmes, nous tenons à peine sur nos jambes, nous nous protégeons mutuellement en nous appuyant l'un contre l'autre. Nous n'entendons plus nos voix, ou les sons s'étranglent dans notre gorge; nous tremblons comme des feuilles au vent, nos dents s'entre-choquent à se fendre; c'est un frisson qui nous disloque jusqu'à la moelle des os.

Un ébranlement sans pareil, sans nom, nous abîme sur le sol et nous rejette au loin; ma tête tourne dans l'espace; je vois pins, sapins, cyprès, se renverser sur eux-mêmes, comme sous la faux puissante d'un cyclope; une vapeur lourde, pénétrante, dérobe enfin à ma vue tout ce qui existe encore; mon sang se fige, mon cœur s'arrête; quelque chose de surhumain ébranle tout mon être, mon âme même s'évanouit, je tombe....

La nuit est noire, froide, lugubre. Soudain des éclairs aux mille dards étincelants déchirent la nue et enflamment l'atmosphère pour faire place à des ténèbres plus profondes encore; les éclats du tonnerre résonnent de tous côtés, sur ma tête, sous mes pieds, comme mille canons ensemble; le sol tremble jusqu'au centre de la terre; les montagnes s'ébranlent sur leurs bases: la mer, par un dernier effort, bondit de ses abimes, et des torrents déchaînés se précipitent des cataractes du ciel comme pour la secourir dans ses derniers moments.

Ce vacarme effrayant, ce tintamarre épouvantable, capable de mettre les morts en fuite, me tirent enfin de la profonde léthargie où j'étais tombé.

Mes idées reviennment avec la mémoire du jour terrible qui à précédé cette nuit plus terrible encore. Le souvenir de mon compagnon me ramène enfin à la réalité.

(A suivre)

LE "SUISSE"

Ce jour-là, mon père m'avait apporté, de la campagne, un gentil écureuil, que j'avais soigneusement encagé dans une superbe demeure multicolore—présent de ma grand'mère—et que je ne me lassais pas de regarder.

Je le trouvais si joli, avec ses yeux luisants, son doux pelage et le soyeux panache dont il ombrageait sa tête fine! Il était si agile, ses bonds étaient si gracieux, ses poses si pleines de grâce!

Il vécut, hélas! bien peu de temps, malgré les tendres soins que je lui proliguai, les nombreuses noisettes que je lui présentai, le bout de branche dont je l'avais gratifié et qui devait lui rappeler la forêt natale! Il vécut, hélas! bien peu de temps et sa mort mit un long regret dans mon cœur d'enfant!

Mais tout passe ici-bas! D'autres soucis s'en vinrent m'occuper et mon gentil écureuil fut oublié!....



Ce matin, pourtant, dans le bois où le printemps mettait ses parfums et sa verdure, je me suis rappelé mon écureuil et j'ai revu en un moment sa gracieuse agilité, son pelage si doux, son œil de feu et son soyeux panache! Sur un tas de branches mortes, posté sur ses pattes de derrière, un "suisse" me regardait!

"Sciurus quadrivittatus," disent les gros livres des savants, ; "sâsâkawâbiskus", prononcent les sauvages, tout en mangeant sa chair blanche et tendre; "gopher," répondent brutalement les Anglais, tandis qu'un certain patois franco-indien l'appelle "pisân"!

Mais la palme revient sans contredit à l'appellation "suisse" et c'est le nom vulgaire sous lequel ce petit écureuil est connu dans le Cauada entier. Pourquoi "suisse"? Est-ce par allusion à ce personnage empressé et toujours vigilant qui, dans nos temples saints, a pour mission de faire respecter la 17-Août 1895.

majesté du lieu? Ou encore cette dénomination étrange vientelle d'Europe, à la couronne de laquelle la Suisse est une des plus belles perles?

Je ne sais, et ne veux point décider le litige; quelle que soit l'origine du nom, j'aime mieux constater que le suisse est parfaitement connu ici et que, dans certaines provinces, il pullule, au point que sa présence menace d'être considérée comme un fléau public!

* * *

Ce matin donc, je le regardais qui trônait sur son tas de branches mortes. Posté sur ses pattes de derrière, la queue en panache relevée sur le dos, l'œil fixe, les oreilles dressées, il me regardait fixement. De temps en temps, quand une ébauche de geste de ma part lui semblait être une menace, il poussait un petit cri aigu et ses babines se gonflaient; ses yeux luisants avaient comme un éclair : on aurait dit que la colère, mêlée à une certaine peur, le possédait! Alors il essayait de se sauver: il bondissait parmi les branches sèches, s'enfonçait sous elles, revenait, disparaissait, revenait encore, jusqu'à ce qu'un mouvement de ma part le ramenait à son poste.

Je me plaisais à remarquer la beauté étrange de son pelage barré, l'agilité de ses gestes, la finesse et l'intelligence de ses petits yeux ardents, tandis que sa queue en panache—aussi longue que son corps—allait et venait, en brusques mouvements!

Je m'approchai: il disparut; je m'arrêtai, il reparut; je fis un geste, il eut un cri étranglé de colère angoissée; je refis un autre pas, d'un bond il quitta son tas de branches sèches, et vif, comme l'éclair, il eut vite fait de gagner un trou dans la terre, au pied d'un grand érable.

Je m'y postai : par deux fois, à l'orifice de cet abri souterrain, il vint me montrer son museau de rat, mais au moindre mouvement, avec une rapidité étonnante, il s'enfonçait dans sa cachette et pendant que je le guettais encore, j'entendis soudain à quelques pas plus loin son petit eri aigu—triomphant, cette fois, mêlé d'une certaine intonation moqueuse!—

C'en était trop! je bouchai les deux trous et j'attendis, non sans satisfaction, car je croyais l'avoir emprisonné pour toujours! J'attendis et—étonnement des étonnements—, au bout de quelque temps, je vis mon suisse sortir de terre, non loin de là, par un autre trou qu'il s'était creusé de ses griffes pointues!



Ah! il est vaillant, le petit suisse! S'il s'enfuit devaut l'homme, il lui arrive souvent de tenir tête au chat, au chien, même au blaireau, son plus cruel ennemi! Naturellement, presque toujours, la raison du plus fort est la meilleure, mais le suisse ne meurt point sans défense!... Travailleur, il l'est sans doute et plus d'un, qui le voit flâner à travers champ, se trompera en croyant que le beau soleil et l'amour du dolce farniente seuls l'y amènent! Car c'est dans ces excursions nombreuses et sans cesse renouvelées que le "pisân" se ramasse, pour lui et pour sa nombreuse famille, les provisions d'nn hiver toujours long et rigoureux! Dans l'endroit le plus retiré de sa galerie souterraine, il dépose son butin et c'est là que, dans les jours de neige et de gel, la famille entière, après un bon somme, trouvera de quoi apaiser sa faim!

Mais c'est là aussi que le blaireau sait trouver le suisse; il connîat sa manière de vivre, il sait qu'au fond de la maison du petit écureuil, il trouvera du pain et de la viande, et incontinent, de ses grosses pattes terriblement armées, il se met à gratter la terre jusqu'à ce qu'il arrive an gîte: l'entrée de la chambre à coucher du suisse est impitoyablement violée et après une lutte acharnée, mais courte, la famille entière passe dans l'estomac du blaireau, qui met à sac aussi les nombreuses provisions!

** *

Ah! ce n'est certes pas la mort que le suisse avait rêvée!

Dans un beau rayon de soleil, qu'il aime tant, il aurait voulu s'éteindre, le long d'une touffe d'herbes vertes, ruisselantes de rosée! Le gazouillement des oiseaux, cachés dans les branches, aurait, pour la dernière fois, retenti à ses oreilles encore attentives, tandis que la mort serait venue, donce et sans secousses, le faire passer dans un monde meilleur, loin des blaireaux aux griffes puissantes, loin des chats hypocrites, des chiens énormes et des hommes trompeurs!

* *

Pauvre suisse! Et comme si ce n'était assez de toutes ces misères, d'autres choses plus terribles encore viennent troubler sa quiétude! Les journaux agricoles ont découvert que le "pisân" osait souvent, dans les champs de blé, commettre des maraudages sans nombre! Les ministres d'agriculture ont répété les cris d'alarme des journalistes en quête de la médaille du Mérite agricole: et les municipalités rurales—farouches gardiennes des terres et des cultures—ont délivré à tous les fermiers des bouteilles remplies de poison!

De par la loi, on fait au suisse une guerre atroce : le poison est jeté partout; et le pauvre écureuil, qui se croit au milieu des plus grandes délices, boit et mange sa mort! Le brin d'herbe dont il suce les gouttes de rosée pour étancher sa soif, le jeune blé tendre qu'il mange pour apaiser sa faim, tout pour lui est poison; et bientôt on le voit, se traînant à peine, venir mourir, étendu sur le dos, les pattes en l'air, dans le sentier dans lequel peu de temps auparavant il trottinait gaîment!(*)



La mort seule est capable de lui faire expier ses forfaits! Et, en toute conscience, le suisse souvent mérite la mort, car il n'est point d'ennemi plus terrible pour les cultures. Il se

^(*) Le Suisse, Tamia quadrivittata, Less., ne paraît causer aucun dommage sérieux dans nos campagnes de la Province de Québec; aussi ce n'est pas notre Code dont M. Tielemans signale les rigueurs à l'égard du charmant petit quadrupère.—Rép.

multiplie tellement vite que, sans la guerre achurnée qu'on lui fait, il serait bientôt une culamité pour la région qu'il habite! C'est la onzième plaie d'Egypte; comme le cheval d'Attila, le terrible roi des Huns, partout où il passe, l'herbe ne repousse plus!....

Et pourtant, il est si joli, avec ses yeux luisants, son doux pelage barré, sa queue en panache dont il ombrage sa tête fine! J'aime tant l'agilité de ses mouvements, la finesse et l'intelligence de ses petits yeux de feu, la grâce sans rivalle de ses bonds et de ses poses! Quand, posté sur ses pattes de derrière, sur un tas de branches, dans le bois où le printemps met sa verdure et ses parfuns, il me regarde fixement: il me rappelle—doux souvenir de mon enfance blonde—le gentil écureuil que m'avait apporté mon père et qui mourut si vite dans la superbe cage multicolore, malgré le bout de branche qui devait lui rappeler la forêt natale!....

HENRI TIELEMANS.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

[Continué de la page 112]

Fam. XVI.—LARRIDÆ

Larre à pieds roux. Larra rufipes, n. sp.

Q—Long. .42 pce. Noire avec l'abdomen roux, la tête et le thorax avec efflorescence argentée. La face argentée, le chaperon poli, brillant, peu ponctué, marginé d'une ligne rousse en avant; mandibules rousses, excepté à l'extrémité; le scape aussi taché de roux en dessous. Thorax très finement ponctué, le métathorax avec poils blancs sur ses côtés et près de l'insertion de l'abdomen. Ecailles alaires testacées. Ailes

hyalines, à nervures brunes. Pattes rousses, tarses antérieurs frangés de longs poils roux et raides, les hanches; les 4 cuisses antérieures, avec l'extrémité des tarses, noir ou brun foncé; les cuisses intermédiaires plus ou moins rousses en dessous. Abdomen conique, roux saus aucune tache, les 3 segments basilaires avec une ceinture apicale plus au moins argentée; le terminal triangulaire, caréné sur ses côtés; tarière distincte, rousse.—Los Angeles (Coquillett).

Belle espèce bien distincte par sa coloration. (*)
Livis magnifica, n. sp.

&-Long. .55 pcc. Noire tachée de jaune; toute la face. l'extrémité des mandibules exceptée, la base des antennes en dessous, le scape entièrement, une grande tache en croissant sur le vertex, les joues, le prothorax, les écailles alaires avec 2 taches au-dessous, une grande tache sur les flancs, quatre lignes sur le dos du mésothorax, les 2 intérieures s'approchant de l'écusson, une tache sur l'écusson disjointe au milieu, une petite ligne oblique de chaque côté en avant, le post-écusson avec une ligne sur les angles du métathorax et une grande tache sur les côtés à la base, jaune. Ailes enfumées-roussâtres. Pattes jaunes avec les trochantins, le dessus des hanches et la base des cuisses, noir. Abdomen fortement ponctué excepté à l'extrémité, les sutures noires et fortement enfoncées, celle à la suite du 1er segment plus fortement que les autres, la base de celui-ci noir, tout le reste jaune.—Los Angeles (Coquillett). (*)

H. Er in rugueuse. Livis rugosa, n. sp.

¿—Long. .50 pce. Noire, tachée de jaune, ponctuée-rugueuse très densément sur le vertex et le thorax, moins pressées sur l'abdomen, la face entièrement, la base des antennes, une tache en arrière des yeux, le prothorax, les écailles alaires, les tubercules avec une tache en arrière, le post-écusson, jaune citron; les mandibules noires portant à leur base une touffe de poils roussâtres. La base du métathorax avec poils blancs.

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

Ailes hyalines jaunâtres avec les nervures brun jaunâtre, le stigma jaune, la 1ère cubitale aussi longue que les 2 autres réunies. Pattes jaunes avec les hanches noires, les cuisses à la base roussâtres, quelquefois tachées de noir. Abdomen avec une bande jaune très fortement ponctuée sur tous les segments, ne laissant que les sutures et les marges noires ; dessous noir.—Los Angeles (Coquillett). (*)

A part la brunneipes que Cresson donne comme douteuse, ce sont les deux premières espèces américaines décrites.

LE PROGRES DU SAGUENAY

Nos compliments et bons souhaits à notre confrère de Chicoutimi, qui vient d'entrer dans sa 9e année. Ce journal rend de grands services à la région du Saguenay, par la façon intelligente dont il *pousse*, en cette partie du pays, les intérêts de l'agriculture et en particulier de l'industrie laitière.

BIBLIOGRAPHIE

Nous accusons réception, avec reconnaissance, des ouvrages suivants :

- —Oraison funèbre du Cte de Frontenae, prononcée à Québec par le P. Ol. Goyer en 1698 publiée pour la première fois en son entier. Les bibliophiles sauront gré à M. P.-G. Roy, Directeur du Bulletin des recherches historiques, de cette intéressante publication.
- —La vallée de la Matapédia, par Arthur Buies, Québec. 1895. Belle brochure de 52 pages qui contient l'historique et la description des points les plus intéressants de la Matapédia, récemment ouverte à la colonisation. Bon nombre de photogravures viennent au secours du texte; et le texte, c'est du Buies! ce qui est bien assez dire.

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

- —Pour la Patrie, roman du XXe siècle, par J.-P. Tardivel, Directeur de la Vérité, Montréal, 1895. La partie typographique de ce volume fait vraiment honneur à la maison Cadieux & Derome, qui l'a édité. Que dire de l'ouvrage luimème, avec le peu d'espace dont nous pouvons disposer ici... Livre d'une lecture très attachante; livre si catholique et si canadien-français; livre qu'il importe de répandre à profusion, à cause du bien qu'il fera, en particulier parmi la jeunesse instruite. Nous engageons instamment nos lecteurs à le demander à Cadieux & Derome, Montréal (80 cts franco).
- —Le fort et le château Saint-Louis, par Ernest Gagnon's Québec, 1895. Que de noms propres, de dates et de citations il y a là! Cela signifie que ce beau volume a coûté beaucoup à son auteur, mais non que la lecture en est aride; au contraire! M. Gagnon est à la fois l'un des plus érudits de nos compatriotes, et l'un de nos lettrés les plus délicats et les plus spirituels.—Ajoutons que, sans en avoir l'air, son ouvrage est, en réalité, une histoire du Canada. Nous ne nous en plaignons certes pas.

—Bulletin of the Geological Institution of the Univer-

sity of Upsala (Suède), Vol. II, Part 1, 1894, No 3.

—Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, part I, 1895.

- —Proceedings of the California Academy of Sciences, Vol. IV, part 2, 1895.
- —Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 5e série, Tome VI, 1893.
- -Missouri Botanical Garden, sixth Annual Report, 1895.
- —Agricultural Investigations at Rothamsted, England, during a period of fifty years, U. S. Dept of Agric., 1895.

Nous n'avons pu recevoir à temps la chronique sur la PHOTOGRAPHIE, destinée à ce numéro. Au mois proghain!

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No 9

Chicoutimi Septembre 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HUARD

L'ABBE PROVANCHER

[Continué de la page 120]

"Mais de même qu'on peut élever des aumailles, dresser et conduire des bêtes de somme, etc., sans être naturaliste : de même aussi on peut faire croître des céréales, fabriquer des toiles, planter des vergers, etc., sans être botaniste. La Botanique donc ne consiste pas tant dans la connaissance qu'on peut avoir des avantages qu'on peut retirer de telle ou telle plante en particulier, que dans la connaissance des lois qui régissent les plantes en général, dans le but de pouvoir se rendre compte de leur organisation, et de leur trouver de nouvelles applications, ou, du moins, de perfectionner et de rendre plus profitables les applications qu'on est habitué à en faire. La Botanique est donc tout à la fois une science d'utilité et d'agrément. D'utilité, en ce que nous appliquons ses connaissances aux ressources directes que nous offrent les plantes pour les divers besoins de la vie. D'agrément, en ce que nous renfermant dans les bornes de la science même, abstraction faite de toute application, nous recherchons les lois posées par l'Eternel à la vie des végétaux, nous admirons sa sagesse, sa puissance, sa providence, qui ne sont pas moins grandes dans l'organisation d'un brin de mousse ou d'une tête de champignon que dans l'ensemble des lois qui régissent ces globes lumineux, ces autres mondes qui se promènent dans l'espace au-dessus de nos têtes, et dont l'astronome sait dicter le mouvement et prédire les révolutions.

"Nous venons de dire que le goût pour l'étude des sciences naturelles se manifeste de plus en plus dans notre pays. Ce serait méconnaître l'avenir de notre jeune patrie et lui re-

18-Septembre 1895.

trancher des sources de prospérité et de grandeur, que de ne pas favoriser ce penchant pour l'étude d'une branche des connaissances humaines trop peu encouragée jusqu'à présent dans nos maisons d'éducation, même dans celles de la première classe. Et nul doute que la manifestation de ce nouveau penchant ne vient que de ce que quelques personnes se sont déjà appliquées à faire ressortir ce vide dans nos cours d'études, et de ce que aussi la population, l'aisance, la richesse se multipliant dans notre pays, invitent un plus grand nombre de personnes à s'occuper d'études qui ne tendent pas directement ou nécessairement à assurer l'existence de ceux qui s'y consacrent.

"Nous croyons donc remplir une lacune dans la bibliographie de notre pays en offrant au public le présent traité. L'élève du collège, de l'école normale, l'instituteur et l'amateur y trouveront dans un résumé de quelques pages seulement les principes d'une science infiniment attrayante sous bien des rapports, et qui devra bientôt, si le moment n'en est pas encore arrivé, faire partie de toute bonne éducation. Nos voisins de l'Union Americaine nous ont déjà devancés dans l'étude de cette science, et ils en poursuivent le cours à pas de géants. C'est à tel point que des traités élémentaires de Botanique, tirés jusqu'à 10,000 exemplaires, se sont rendus en moins de douze ans, jusqu'à leur quarantième édition. La science qui a immortalisé les Linné, les Tournefort, les Jussien, les De Candolle, les Richard, les Lindley, etc., a déjà trouvé, nous le savons, grand nombre d'admirateurs dans notre pays; mais l'étude en était difficile, Les rares traités qu'on en importait de temps à autres n'étaient pas destinés à des personnes qui n'avaient pas eu l'avantage de recueillir les rudiments de cette science de la bouche d'un maître, et les exemples qu'on y citait pour faciliter l'intelligence des préceptes, étaient le plus souvent choisis parmi des plantes que nous ne possédons pas, ou que da moins nous ne savons pas encore assez distinguer. Nous nous sommes donc efforcé de parer à tous ces inconvénients. L'amateur, sans autre guide que notre traité à la main, se rendra compte sans peine de la description de toute plante quelconque et pourra s'initier lui-même à la connaissance de toutes les lois qui régissent la vie des végétaux. Des gravures exécutées avec précision lui faciliteront l'intelligence du texte, et les exemples cités auront toujours rapport aux plantes les plus communes et les mieux connues.

"La langue botanique est un sérieux obstacle à l'étude

de cette science pour ceux qui n'ont aucune connaissance de la langue grecque ou latine; dans le but d'obvier autant que possible à cet obstacle, nous avons indiqué entre parenthèses les racines d'où dérive ehaque mot technique, chaque fois que nous l'avons employé pour la première fois. Comme ces racines ne sont pas très nombreuses, et sont souvent répétées, le lecteur en les remarquant bien dès les premières fois pourra en très peu de temps se les rendre familières. Les noms de nombre grecs avec cinq ou six prépositions des plus usitées en for-

ment presque tout le fond.

"Peu de pays, pensons-nous, sont aussi pauvres que le Canada en fait de connaissances en Botanique. C'est à tel point que les personnes même les plus instruites ignorent jusqu'aux noms des plantes les plus communes, de celles que nous ne pouvons nous empêcher de fouler aux pieds en fesant seulement un pas dans la campagne. Beaucoup de ces plantes n'ont pas même de nom vulgaire. Le Gouet, (Arum), l'Erithrone, le Gaillet, (Galium), la Berce, (Heracleum), la Benoîte, (Geum), le Pigamon, (Thalictrum), etc., sont de ce nombre. Sans doute qu'on ne s'attend pas à pouvoir trouver les noms de toutes les plantes qu'on pourra rencontrer au moyen du présent traité, car autre chose est un recueil de préceptes de Botanique, et autre chose une flore ou catalogue descriptif des plantes. Mais eût-on entre les mains la flore la plus complète, si on ne possède pas bien les principes de la science, on ne pourra jamais reconnaître les plantes qui y seront décrites. Qu'on commence donc par se mettre bien au fait des préceptes de la Botanique et alors au moyen d'une flore on pourra trouver les noms de toutes les plantes qu'on pourra rencontrer; les caractères particuliers qui les distinguent, et les clefs analytiques qu'on a imaginées, permettent de les identifier facilement.

"Si nos occupations nous permettaient de consacrer plus de temps à l'étude que nous avons entreprise des plantes de notre pays, peut-être pourrions-nous assez prochainement publier le résultat de nos recherches en jetant les bases d'une Flore Canadienne.

"Nous estimerons toutefois heureux si en livrant au public aujourd'hui le résultat de nos études favorites, nous parvenons à faire partager notre goût, par la jeunesse de notre pays, pour une science à laquelle la médecine, l'industrie et les arts en général sont si redevables, et qu'on

ne peut étudier sans se sentir porté à chaque instant à admirer et à remercier cette providence infinie qui n'accorde pas une moindre attention à la reproduction du plus petit être organisé, qu'à la conservation de ces milliers de mondes qu'elle a créés d'un mot.

St. Joachim, Septembre, 1858. "
(A suivre)

V.-A. H.

UNE ENQUETE SUR LE SERPENT DE MER

0----

Il ne reste plus guère que le NATURALISTE et les revues de piété qui n'ont pas parlé du Serpent de mer. Pour une fois, faisons trève à la gravité scientifique que l'on doit remarquer en une vieille Revue comme la nôtre, et parlons du Serpent de mer.

Avant de présenter à nos lecteurs le spécimen encore "inédit" qui se promena un jour dans le bas Saint-Laurent, faisons un peu l'historique de la question. Quand un sujet touche à l'histoire par quelque côté, il est souvent utile de rechercher si les annales du passé n'ont pas quelque lumière à projeter sur le présent. C'est tout à fait le cas pour la matière dont nous entreprenons l'étude.

Il ne paraît pas que les naturalistes de l'antiquité, ni ceux du moyen âge, ni ceux de l'âge moderne, avant le siècle où nous sommes, aient connu le Serpent de mer. Il était réservé à nos contemporains de le découvrir ; et ce fut un journal de Paris, le Constitutionnel, qui le fit connaître à son public en 1843. L'invention fit fortune ; beaucoup de gens, qui ne trouvent jamais les miracles assez prouvés, furent sans peine convaincus de l'existence du fameux animal, et dès lors on se mit à rencontrer des Serpents de mer un peu partout. Ce fut une précieuse ressource pour les chroniqueurs des journaux, qui ne se firent pas faute d'exploiter la veine. Tout poisson de grande taille, dont on ignorait le nom, devint un Serpent de mer ; et, en avant la chronique! Si la confession

publique était obligatoire, nous devrions nous-même avouer que nous avons sur la conscience certaine peccadille de cette sorte, à propos d'un Cétacé quelconque qui s'était aventuré jusqu'à la Baie des Ha! Ha! il y a déjà nombre d'années, et qui nous fournit la matière d'un article de rédaction assez peu scientifique. Il est sûr que beaucoup de ces histoires de Serpent de mer ne valent pas davantage.

Nous avons eu l'idée de compulser nos Scrap-Books scientifiques, qui renferment tout ce que nous avons trouvé, en fait de science, sur les journaux, depuis 1861 jusqu'à 1895, et de rechercher à quelle époque la "maladie" du Serpent de mer a commencé à prendre, dans notre presse, les alarmantes proportions qu'elle a aujourd'hui.

Voici le résultat de cette enquête.

D'abord, de 1861 à 1880, nous ne trouvons absolument aucune mention du fameux Serpent. Il est vrai que durant ce laps de temps nous n'avions qu'un petit nombre de journaux à notre disposition, pour la confection de nos Scrap-Books. Cela indique bien tout de même qu'on ne parlait guère, à cette époque, du monstre marin.

1880—Le premier Serpent de mer que nous trouvons mentionné est un *fossile*. Le *Canadren* du 21 septembre 1880 en parle d'après les journaux anglais, à ce qu'il dit.

"On a souvent parlé du serpent de mer; mais, malgré tout ce que l'on a publié au sujet de ce monstre, bien des gens doutent de son existence. Néanmoins, ceux qui connaissent le mieux le passé de notre planète sont peut-être plus enclins que les autres à croire à l'existence de ce géant des mers. Ils reconnaissent qu'il est probable qu'un grand serpent habite actuellement nos océans, où il est le dernier représentant de la période crétacée ou de quelque autre période moins ancienne.

"Il est certain qu'il a existé autrefois des serpents de mer gigantesques, et le fait est prouvé par la récente découverte du professeur Mudge, qui a trouvé ces serpents à l'état de fossiles dans les couches de sable du Kansas et du Colorado, et les a fait déposer au Musée d'histoire naturelle de New-York.... Les plus grands serpents fossiles ont été découverts près de Canon City dans le Colorado, et les os des vertèbres qui se sont conservés prouvent qu'un (de ces) animaux devait atteindre une longueur de deux cents pieds. En traversant un jour à cheval les mauvaises terres du Colorado, M. Mudge ne découvrit pas moins de dix squelettes gigantesques qui blanchissaient dans ces plaines."

Eh bien! qu'en dit-on? La preuve est-elle assez forte? Puisque le Serpent de mer a existé dans les âges précédant le nôtre, pourquoi n'existerait-il plus aujourd'hui?—D'autre part, si nous n'avons affaire ici qu'à un fumiste, il a remporté la palme du genre, et son "record" n'a pas été battu depuis, où l'on a rien inventé d'aussi original. En tout cas, puisque ces fossiles ont été déposés au Musée d'histoire naturelle de New-York, ils doivent s'y trouver encore. Beaucoup de nos gens vont se promener à New-York, chaque année, et quelqu'un devrait bien prendre la peine d'aller voir à ce Musée si les fossiles intéressants, découverts par M. Mudge, s'y trouvent vraiment.

1881—C'est encore le Canadien qui nous fournit une nouvelle contribution à l'histoire du Serpent de mer. En son numéro du Ier avril, on nous y raconte qu'un capitaine de goëlette a vu dans le fleuve Saint-Laurent, entre la Malbare et Kamouraska, un énorme poisson qui "paraissait avoir cinquante pieds de long, avec une tête semblable à celle d'un requin et de longues arêtes sur le dos." On ne dit pas formellement, il est vrai, que c'est le Serpent de mer; mais il n'importe; la chose paraît assez. Le 2 avril, le journal constate l'intérêt que le Chroniele a pris à la question, et classe le monstre dont il a parlé dans la famille des "poissons d'avril! Le 4, il enregistre, pour l'histoire, que le Nouvelliste, l'Evéncment, le Courrier de Montréal et le Daily Telegraph ont donné dans le piège.—Infligeons ici un blâme solennel à la mémoire du Canadien, qui osa faire de la fantaisie dans un

si grave sujet. Le journal est décédé, depuis cette époque. Il ne l'a pas volé. On ne se moque pas impunément de la Science.

—Le Quotidien du 9 août cite le Moniteur acadien. Sur terre, près du Cap Pelé, deux hommes rencontrent un serpent noir, de 15 à 18 pieds de longueur, gros conme un tuyau de poêle; "la gueule béante laissait sortir deux dards d'environ six pouces de longueur." Brrr! "On suppose (ajoute-t on avec beaucoup d'à-propos) que ce monstre séjourne habituellement dans un petit lac situé tout près, et d'où l'on entend la nuit un bruit singulier qu'on ne savait à quoi attribuer avant la découverte que nous venons de relater." Cet amphibie n'est pas encore tout à fait le Serpent de mer; il y a une nuance, puisqu'il habiterait l'eau douce. Concilions tous les intérêts en disant que c'est un Serpent de lac, une variété de l'espèce principale.

—Voici qu'il n'y a plus à rire. Quand on décrit un objet, c'est que cet objet existe, n'est-ce pas? C'est élémentaire. En bien, la Vérité du 3 novembre 1881 reproduisait, sous le titre : "Est-ce un canard?" la description d'un Serpent de mer, "vu et dessiné par M. C. Renard, de Paris, correspondant du Mon-

de illustré, à bord du steamer The Don":

"Le monstre paraît mesurer entre quarante et cinquante mètres de la tête à la queue, autant que ses nombreux replis peuvent permettre une appréciation approximative. Le corps semble couvert, à partir de l'épine dorsale jusqu'à miventre, de plusieurs rangées d'écailles ou de peau rugueuse comme celle des requins, mais cependant formant des écailles par couches superposées. Le dos est très foncé et va en teintes dégradées jusqu'au ventre, qui est d'un gris sale. Tout le corps est strié de bandes transversales alternées, vert foncé, marron et gris ; la queue semble s'amincir en lance, comme celle des anguilles.

"La tête n'est pas ovale et légèrement pointue, comme dans la plupart des serpents; elle forme au crâne une grosse masse à contours rugueux et irréguliers. A partir de l'occiput, elle est garnie d'une crête rigide, mobile, et dont les pointes paraissent très acérées; cette crête peut se coucher sur la nuque et le cou, de manière à devenir invisible. La

mâchoire inférieure avance; la partie supérieure se recourbe, au bout, sur elle-même, et elle est garnie d'une cavité sombre; on dirait une narine; la partie inférieure plus pointue, présente au-dessous des lignes concaves et convexes, indiquées comme poches, pour la déglutition, sans doute. Les dents sont pointues, énormes et très blanches. Du fond de la gorge, et d'une espèce de bourrelet, émerge une langue rigide, pointue, garnie de ventouses apparentes et jetant des reflets à la fois bleutés comme l'acier et phosphorescents comme la mer à certaines heures; l'œil est rond, très lumineux, très mobile, et paraît doué de la faculté de voir en arrière, tant les évolutions de l'animal sont rapides et bien combinées; l'orbite est entouré d'un cercle plus clair et semble abrité sous une arcade sourcihère garnie de poils ou de piquants.

"La face, depuis le mufle jusqu'au cou, présente une ligne latérale oblique, grise, sur laquelle viennent se greffer de

chaque côté trois autres lignes semblables.

"Le déplacement de l'animal, dans l'eau, ne semble produire aucun bruit, mais un remous ondulé, suivi d'un léger clapotement.

"Il rend une odeur d'une fétidité telle, que c'est à en être

malade;" etc.

Remettons à un prochain numéro la suite de cette enquête, qui prend des proportions que nous ne prévoyions pas.

(A suivre)

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

(Continué de la page 131)

Fam. XVII.—NYSSONIDÆ

Gorytes taché. Gorytes maculatus, n. sp.

9—Long. 30 pce. Noir, densément ponctué; le vertex entièrement noir, le chaperon, 2 courtes lignes orbitales au-dessus,

le labre, les mandibules excepté à l'extrémité, le scape avec 4 ou 5 articles des antennes en dessous, le collier, les tubercules, une tache en arrière, une autre en dessus à l'insertion des ailes, une ligne sur l'écusson, une tache sur les angles du métathorax, jaune-citron. Ailes hyalines avec une tache brune couvrant la radiale. Pattes jaunes, les hanches, excepté une petite tache en dehors, la base des cuisses avec l'extrémité des jambes et des tarses postérieurs, noir. Le dos du métathorax fortement strié, les parties à la suite grossièrement ponctuées. Abdomen avec une bande jaune au sommet de tous les segments excepté le terminal, ces bandes élargies sur les côtés.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Moplice étroit. Hoplisus angustus, n. sp.

♀-Long. .35 pce. Noir avec taches jaunes. Le chaperon, les mandibules excepté à l'extrémité, une tache au milieu au-dessus du chaperon, les côtés de la face jusqu'au-dessus des antennes, le scape de celles-ci, le collier, les tubercules, une tache en arrière le post-écusson, une tache sur les bords du métathorax, avec les pattes et une bande au sommet de tous les segments abdominaux, excepté le dernier, jaune ; écailles alaires testacées avec une petite tache jaune en avant et une autre en dedans. Métathorax sillonné longitudinalement dans l'espace renfermé et lisse en dehors. Ailes hyalines jaunatres, les nervures brunes, le stigma jaune. Pattes jaunes, les hanches, excepté au sommet, une ligne en dessus des cuisses avec les jambes postérieures excepté en dessous, noir ; l'extrémité des tarses postérieurs aussi noire. Abdomen cylindrique, allongé, étroit, la bande jaune des trois segments basilaires plus ou moins échancrée au milieu antérieurement.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Fam. XVIII.—CRABRONIDÆ

Anacrabro resserre. Anacrabro constrictus, n.sp.

♀—Long. .15 pce. Noir, le chaperon avec un duvet argenté, les mandibules blanches, la tête plus large que le tho-

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec. 19—Septembre 1895.

rax, légèrement rétrécie en arrière. Le métathorax avec un petit sillon au milieu. Ailes hyalines, les nervures et le stigma, noir; la lire collule discondate plus courte que la 20. l'attes noires avec les genoux, les jambes antérieures, la base des postérieures et les tarses pâles. Abdomen brièvement pédiculé, dépriné, oralnire, d'anaglé aux autures, son extrémité brusquement atténuée et rabattue.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Espèce bien remarquable par son abdomen resserré aux sutures.

Anacrabro lisse. Anacrabro levis, n. sp.

Q—Long. .10 pce. Noir poli, lisse, les mandibules blanches avec l'extrémité noire, le chaperon avec une proéminence globuleuse nue, noire au milieu, ses côtés avec duvet argenté. Thorax sans aucune tache, le métathorax avec un petit sillon sur le dos. Ailes hyalines; les nervures et le stigma, noir; les écailles alaires aussi noires. Pattes noires avec les tarses pâles. Abdomen sessile, poli, brillant, convexe, à peine resserré aux sutures, terminé en pointe droite.—Les Angeles (Coquillett).()

Bien distinct du précédent par sa plus petite taille et la forme de son abdomen.

L'ABBE PROVANCIER

La dernière livraison (No. 7) de l'Entomological News, de l'Inhabelphie, contient un excellent portrait demi-ton de l'abbé l'revancher, et l'accompa me d'une yang th'que notice biographique, que nous reproduisons ici avec plaisir.

(TRADUCTION)

"Feu l'abbé Provancher, dont nous sommes heureux de présenter le portrait à nos lecteurs, en cette livraison, naquit en 1820 à Bécancour, Québec. Son principal ouvrage d'entomologie est la "Faune entomologique du Canada", en treis volumes, traitant des Coléoptères, Orthoptères, Névroptères, Hyménoptères et Hémiptères. Cet ouvrage, commencé en 1874,

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec

fut terminé en 1890. On comprend mieux ce que cette œuvre a de colossal, lorsque l'on est au fait des désavantages au mides collections indispensables, et privé de l'aide de collègues cultivant le moure champ de l'entomologie. Malgré ces conditions défavorables, il se lanca bravement à l'assaut, et aujourpersévérance. Sans doute il commit des erreurs-nous en commettons tous—; il a subi les atteintes de la critique : critique peut-être trop sévère, quand on considère les obstacles qu'il out à curmenter. Il dirigea la revue "Le Naturalista ennadich", dont la publication fut interrompue, faute d'encouragement, un peu avant sa mort ; vingt volumes en furent publifés, de 1969 à 1390. Ses travaux farant loin de se borger à l'entemplogie, prisqu'il a publié un ouvrage sur la Flore da Canada, des traités sur l'agriculture et des récits de voyages; son dernier ouvrage a pour titre: "Les Mollusques de la Province de Québec." Il mourut en 1892, à l'âge de soixantedouze ans."

LE CANAL DE CHICAGO

Par deux lettres, adressées au NATURALISTE CANADIEN et que nous avons publiées en mai dernier, M. C. Baillairgé, de la reciété des ingenieurs du Canadatem it d'indicesser le publie à cette queation du grand canad que la ville de Chiengo construit en ce moment entre le lac Michigan et la rivière Ohio, en guise d'égoût, et aussi pour se mettre en communication directe avec le golfe du Mexique. Nous voyons par les journaux que, dans les sphères officielles, on a fini par s'émouveur du danger qui menace, par suite de la diamution prévue du niveau des grands lacs, presque tout le système maritime du centre de l'Amérique du Nord. En effet, non seulement l'honorable M. Costigan, ministre de la Marine du Canada, mais aussi le secrétaire de la Guerre, aux Etats-Unis, to recudier la question par des hommes compétents.

BONNE CHASSE

Durant mes vacances, j'ai beaucoup chassé et en même temps j'ai été très heureux : j'ai fait de splendides captures.

J'ai pris deux spécimens de la Saperda puncticollis, Say, qui n'est pas décrite dans le livre de l'abbé Provancher. Cette belle capture a été faite à Outremont, au pied de la montagne de Montréal. J'ai pris aussi une autre Saperde que je n'ai pas pu déterminer sûrement. En somme, je suis bien content du résultat de mes chasses cette année.

J.-C. O., (Mile-End, Montréal.)

LA PROPRETE DES POTS A FLEURS

Les pots à fleurs placés soit dans les serres, soit en pleine terre, se recouvrent fréquemment de végétations cryptogamiques qui deviennent le refuge d'insectes, de germes de maladies. Depuis quelque temps on essaie, en Europe, de sulfater les pots à fleurs et cette opération paraît avoir donné d'excellents résultats. La pratique consiste à immerger, une fois par an, les pots à fleurs dans une solution de sulfate de cuivre au 17500e.

Il a été fait usage de pareils pots pour le rempotage des fleurs et l'essai a donné les meilleurs résultats, les pots

restent complètement indemnes de végétations.

On sait, du reste, que le sulfate de cuivre est le plus grand destructeur des micro-organismes.

LA PHOTOGRAPHIE DE L'INVISIBLE

(EXTRAIT DE LA PHOTO-REVUE)

Un grand journal quotidien donne le fait divers suivant dont il nous demande l'explication:

"Un des principaux photographes de Londres vit arriver un beau jour dans ses ateliers une demoiselle du meilleur

monde, accompagnée de son père.

"L'opérateur fait un cliché, mais quelle n'est pas sa stupéfaction lorsque, arrivé dans sa chambre noire, il aperçoit très nettement dessinée, sur le front de la jeune fille, une tête de mort! Il fait un nouveau cliché, sous prétexte que le premier n'était pas bon. Pour la deuxième fois, la grimaçante tête de mort s'étale sur le front virginal de la belle enfant. L'employé, interloqué, appelle son patron : celui-ci opère luimême, et toujours le même résultat est obtenu. Le photographe prie le père de venir un instant dans son cabinet et lui explique le cas. Le père, prévoyant une espièglerie, n'en parut pas très surpris. Il s'adressa à sa fille qui, aux premiers mots, éclata de rire. "Pour jouer un tour au photographe, elle avait dessiné sur son front une tête de mort avec une solution de quinine.

"Ce liquide a la singulière propriété de produire sur la peau, des lignes invisibles à l'œil nu, mais qui apparaissent sur les plaques photographiques. Tout s'expliqua, le père paya la pose, mais le photographe était vexé."

Notre correspondant aurait trouvé dans l'ouvrage de Bergeret et Drouin : les Récréations photographiques (1), la raison de ce phénomène qui étonnait tant l'opérateur dont il est question. Nous résumons le chapitre où il en est traité.

On sait que les rayons qui impresionnent le mieux les préparations photographiques sont œux qui appartiennent à l'extrémité violette du spectre solaire; même l'action photogénique se continue bien au delà de la limite visible du spectre. Il s'ensuit que l'on peut photographier des objets éclairés par des rayons ultra-violets, invisibles pour l'œil,mais

perceptibles pour la plaque au gélatino-bromure.

Pour mettre en évidence cette remarquable particularité, on pourrait utiliser la propriété que possèdent certaines substances—et en particulier l'argent en couche mince—d'absorber tous les rayons visibles, en ne laissant passer que l'ultra-violet. Si, par exemple, on éclaire un buste en plâtre blanc au moyen de rayons solaires ayant traversé une lame de verre argenté, ce buste, invisible pour l'œil, pourra être photographié avec une pose d'un quart d'heure. Il va sans dire que l'on met au point en éclairant d'abord avec la lumière ordinaire.

On peut ranger dans la même catégorie de phénomènes ces photographies sur lesquelles on découvre des détails qui étaient invisibles à l'œil sur le modèle. Un exemple curieux a été cité par Vogel d'une dame qui se faisait photographier et dont le cliché, plusieurs fois recommencé, était tonjours criblé de points noirs dans le visage : peu de temps après, cette dame mourait de la petite vérole. La signification de ce fait aurait mérité d'être contrôlée, et peut-être, dans cer-

tains cas d'épidémie, pourrait-on en tirer parti.

On peut enfin réaliser des expériences intéressantes en reproduisant à la chambre noire de l'écriture ou des dessins invisibles, comme ceux tracés par exemple avec une solution saturée de sulfate de quinine. Ce produit possède, en effet, une magnifique fluorescence, c'est-à-dire qu'il convertit les rayons violets et ultra-violets, les plus photogéniques, en rayons bleus, qui le sont beaucoup moins, et qui affectent moins énergiquement les préparations photographiques.

(1) Ch. Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas, Paris, broché 6 francs.

Si donc l'on écrit sur un papier bristol blanc avec une dissolution saturée de sulfate acide de quinine, et que l'on photographie, le fond blanc du bristol viendra sur le cliché plus foncé que les traits de l'écriture, et dans l'épreuve positive, l'écriture se produira plus foncée que le fond (bien qu'elle soit invisible à l'œil sur l'original).

L'historiette du journal est donc en somme très vraisemblable, et il ne tiendrait qu'à nos lecteurs de la reproduire.

Cet article nous paraîtrait incomplet si nous n'appelious pas l'attention de nos lecteurs sur une application plus intéressante de cette propriété des reproductions photographiques de faire revivre des écritures disparues, effacées par le temps : nous voulons parler de la reconstitution des manuscrits, dont la copie photographique peut, non seulement donner un facsimile exact de l'écriture, mais peut même, habilement dirigée, servir d'instrument de restauration.

"Pour s'expliquer ce résultat extraordinaire, écrit l'éminent auteur des Merveilles de la Science, il faut considérer que sur les vieux parchemins, l'encre altérée par le temps prend une teinte jaunâtre, souvent identique à la teinte neutre du parchemin, ce qui en rend la lecture très difficile. Or il arrive, pendant la reproduction photographique, que les par ties brillantes et polies du parchemin résléchissent beaucoup mieux la lumière que celles où a été déposée l'encre; qui est mate et sans reflet. Si faible et si décolorée en apparence que soit la nuance de cette encre, elle n'en a pas moins conservé ses quallies completogéniques, opposées aux qualités photogéniques de la surface du parchemin. Grâce à cette opposition, on peut obtenir sur la surface sensible des caractères parfaitement noirs et se détachant bien sur un fond légèrement teinté, tandis que l'original ne présentait plus qu'une écriture pâle sur un fond très foncé et de même couleur."

BIELIOGRAPHIE

Nos remerciements pour l'envoi des publications signalées

ci-après

—L'histoire du Canada est fort difficile à mettre en manuel élémentaire. Ce qui le prouve, c'est le nombre, assez grand déjà, des tentatives que l'on a faites pour y réussir. L'essai le plus récent en ce genre paraît s'être bien approché du but, si même il ne l'a pas atteint. Il a pour titre: Précis d'Histoi-

re du Canada à l'usage des écoles primaires, par A. Lebloud de Brumath. Le récit des événements y est fait avec tant de clarté et de juste mesure, qu'il plaina aux enfants, petits et grands. La maison Cadieux et Derome, qui a édité cet in-12, en a fait un "bijou de livre d'école." L'ex., 25ets; la dz., \$2.50.

R. P. J.-C. Carrier, C. S. C., Histoire physiologique et chimique de l'air qu'on respire;—La Congrégation de Sainte-

Croix en Canada.

Le Rév. Père Carrier est l'un de nos hommes de science; nous voudrions qu'il prit la plume encore bien plus souvent, et cela dans l'intérêt même de la cause qui nous est chère.

—Nous avons appris avec beaucoup de regret que l'Insect Life, excellente revue entomologique publiée par le ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, cesse de paraître. Sept volu-

nies du plus grand intérêt en ont été publiés.

Deux séries de bulletins remplaceront cette revue: l'une d'un genre technique, l'autre concernant surtout l'entomologie mouamique. Le No I de la première drie, que nous vouons de recevoir, est intitulé: Revision of the Aphelinæ of N. A., o administratify of his neural terrors purposed a affihe janvilge Chalcidide, by L. O. Howard.

CHRONIQUE DES REVUES

—La Semaine religieuse de Québec a commencé sa Se année, et nous lui faisons nos meilleurs souhaits à cette occasion, en même temps que nos compliments pour l'aspect soigné et même artistique qu'elle a maintenant. Elle est à mésent imminée et administrée par les "France inces Missionnaires" de Québec (180, Grande-Allée). Quant à la rédaction, elle continue d'être fort remarquable, et l'on tient compte, dans la presse, des jugements qu'elle perte quand elle s'occupe des questions politico-religieuses de notre temps.

—L'Enseignement primaire entrait récemment dans sa 17e année, et nous le félicitons de ce bel âge. Les institutions de de ce bel âge. Les institutions de de ce de la grande de la compara qui est excellemment rédigé ; il n'en peut d'ailleurs être autimient peut une revue inigne par MM. J.-B. Chauser et C.-J. Magnan. Nous n'en parlons pas sans la connaître, puisqu'il n'y a pas une rivraison de ses seize volumes que nous

n'avons lue

—Le Sténographe canadien, de Montréal, a publié une livraison spéciale très intéressante et très soignée, à l'occa-

sion de l'Exposition provinciale qui s'est tenue dernièrement à Montréal.

—La Revue canadienne (Montréal, 256, rue Saint-Paul), dont nous n'avons pas encore parlé, s'impose de plus en plus à l'attention des amis des lettres et des beaux-arts, par la haute valeur littéraire et le cachetartistique qui la distinguent. L'excellent esprit de sa rédaction est digne de l'encourage-

ment des gens de bien.

N. B.—Tout cela n'est, il est vrai, guère entomologique, minéralogique, etc. Mais ceci soit dit une fois pour toutes: Pouvant disposer de quelque publicité, ncus voulons y faire au moins une petite part à la bonne presse. On fait tant de zèle, ailleurs, pour la diffusion des imprimés "neutres" ou "hostiles", que les éditeurs catholiques ont pour devoir, nous semble-t-il, de signaler à leur public les publications qui méritent ses faveurs.

IDENTIFICATIONS D'INSECTES

M. Germain Beaulieu (97, rue Saint-Jacques, Montréal) nous prie d'informer les débutants dans l'étude de l'histoire naturelle qu'il se fera un plaisir de classer les spécimens qu'ils lui soumettront.

"LA REVUE NATIONALE"

SOMMAIRE DU NO DE SEPTEMBRE

—Les Sept-Iles, par M. A.-N. Monpetit.—Ethnographie mexicaine (suite et fin), par M. Alphonse Gagnon.—Les patriotes du Nord, par M. L.-O. David.—Un coin de rue, le dimanche, à Montréal, par M. J. Germano.—En Afrique, un duel de soldats, par un Ancien légionnaire.—Notre langue, poésie, par M. W. Chapman.—Chants et Plaintes du matelot, par M. Faucher de Saint-Maurice.—Souvenirs d'Ecole militaire, par M. Ch. des Ecorres.—L'Etranger (suite et fin), nouvelle, par M. Adolphe Poisson.—Chronique, par M. Arthur Buies.—Un accident, par M. J. D. Chartrand.—Les roses de Saadi, chanson nouvelle, par M. Ernest Lavigne.—Modes et Monde, par Françoise.—
Illustrations: Portraits et dessins dans le texte et hors texte.

Pour la patrie, roman du XXe siècle, par J.-P. Tardivel, Directeur de la Vérité.—1 volume in-12 de 450 pg. Prix, 75 cts; 80cts franco par la poste, chez Cadieux & Derome, Editeurs, rue Notre-Dame, Montréal.

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No 10

Chicoutimi Octobre 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'albé V.-A. HUARD

FORMATION DU SAGUENAY

LE CATACLYSME

(Continué de la page 124)

L'aurore, que nous désespérions de revoir après un pareil effondrement, que les échos assourdissants de l'abîme répercutent encore à l'infini, apparaît enfin au-dessus des monts, comme un rayon d'espérance, comme un aperçu du ciel.

"Il est donc vrai (dis-je à mon compagnon) que la terre existe encore! qu'elle se retourne comme toujours sous les yeux vivifiants de notre beau soleil '

"La blessure terrible, qu'elle vient de recevoir durant cette nuit d'épouvante et de destruction, va bientôt apparaître dans toute sa sublime horreur. Cette lumière douce et consolante que nous entrevoyons à l'horizon, grandissante et splendide, nous présage un heureux jour, nous fait renaître à l'espérance.

"Nous l'apercevons, enfin, cette entaille immense, cette brèche profonde qu'une volonté toute-puissante a imprimée à la face de notre hémisphère, comme une marque de possession, estampée, burinée par la main du Grand Maître.

"Dieu,dans sa sagesse infinie, entrevoyant l'avenir, créa le Saguenay, fit sortir subitement des eaux cette plaine humide 2 0 - Octobre 1895,

qui reluit devant nos yeux dans toute sa nudité.....

"Je comprents que ça dépasse l'imagination, que ça réveille de sombres idées, ce nouveau mode d'opérer à l'encontre (semblerait-il) de la saine logique que vous savez. Mais, croyez-moi; il faut en prendre son parti après un témoignage aussi renversant que celui qui vient de nous être donné. Vous êtes étonné, je le conçois; on le serait à moins. Mais, enfin, il y a des théories qui ont subi des chocs plus renversants encore, et qui, cependant, n'ont pas détruit la renommée des savants, ni leur science, ni leur prestige;—ce n'est rien, d'effacer une page toute fraîche écrite, dans un moment d'enthousiasme, lorsque l'on peut, après mûre réflexion, faire beaucoup mieux la page suivante.

—Assez, mon ami, me dit-il, je ne me rappelle plus rien de ce que j'ai écrit. Ce que je vois dans le moment, suffit pour me convaincre que nos idées sont quelquefois le jouet de nos rêveries, et que, une fois formées, nous y attachons trop de prix.

"Il y aurait bien des choses à refaire, si l'on pouvait recevoir tous les jours une leçon comme celle-ci. La science en profiterait d'autant plus, qu'elle se trouverait parfaitement comprise et expliquée, en dehors de toutes suppositions et sans égard aux comparaisons trouvées ou à chercher.

"Souventes fois, des théories nous font faire fausse route, à notre insu, par la confiance sans borne que nous ont inspirée les savants qui les ont exposées, dans un langage et avec une legique irrésistible, suivant nous, probablement parce qu'elles tournent dans le cerele où rayonnent aussi les nôtres.

"Voyez, d'abord, ce rocher énorme renversé là devant nous, qui s'appuie sur les deux lèvres monstres de cette plaie béante que je n'ose regarder. Eh bien, j'ai toujours cru que c'était un double dépôt d'argile, qu'une banquise isolée, dans l'ancien lit du Saguenay, à l'époque glaciaire, avait amoncelé là dans sa descente vers Tadoussac, qu'elle n'a pu malheureusement atteindre. Je l'ai écrit même, quelque part, pour expliquer le changement de direction des eaux du lac Kénogami et même du lac Saint-Jean.

"Je l'ai vu, ce rocher, celui près duquel nous passions hier, emportés par cette marée baissante qui ne finissait plus. Je l'ai vu se cabrer, pour ainsi dire, sous le choc des éléments déchaînés, se renverser en arrière en s'abimant dans le gouffre comme une avalanche de montagnes.

"J'ai perdu l'équilibre comme vous dans ce terrible moment, mais j'ai pu réussir à maintenir mon corps et mon esprit sains et saufs et dans un état conscient pendant ces longues heures de terreur et d'épouvante. On dit qu'à la mort nous voyons tous d'un autre œil.

"Je le crois facilement, car j'ai vu des choses ici que je n'aurais jamais imaginées, ni soupçonnées même, si je n'avais pas accepté votre invitation, qui m'a permis d'assister au spectacle de cette nature en convulsion, en délire, et auquel j'étais loin de m'attendre.

" M. Buies m'a impressionné trop fortement peut-être lorsque je lisais son écrit sur le Cataclysme, où il est dit que " les montagnes se fendirent sous l'action de quelque terrible torce intérieure et toute cette mer de 90 lieues de tour se précipita dans la fissure béante," et le rest. Je confesse qu'il m'a ébloui un peu avec sa description fantastique du Cataclysme. J'aurais dû pourtant me tenir sur mes gardes. tout le temps, pour ne pas tomber si naïvement dans son jeu: car cet homme-là a toujours des mots qui lui sont propres pour exprimer ses idées. Du moment qu'il veut taire marcher son sujet, tout part à la course ; s'il veut le faire courir, il est déjà hors de vue possible. A vrai dire, c'est dans sa nature, dans ses habitudes. Voyez-le en mouvement, tous ses muscles sont en jeu, ses nerfs pareillement. On croit qu'il s'en va, tout le temps il revient ; son ceil a tout vu avant d'être renduà son but. Il n'a pas vu, croyez bien, il a cru voir, il est bien plus satisfait de cette taçon que si l'objet lui eût touché le nez.—Il est libre de le décrire ensuite à sa fantaisie, sans le moindre scrupule, convaincu qu'il est, s'il sort de la

vérité, que sa responsabilité, au moins, n'est pas en jeu ou qu'elle est fort bien à l'abri.

"Je puis mieux comprendre maintenant la marche probable des événements qui se sont succédés en si court temps, avec les résultats étonnants que nous constatons d'un moment à l'autre, lesquels n'auraient pas été les mêmes si tout s'était conduit suivant l'impulsion imprimée aux éléments, au début de la catastrophe, par M. Buies lui-même."

(A suivre)

P.-H. DUMAIS.

UNE ENQUETE SUR LE SERPENT DE MER

[Continué de la page 140]

1882—Le premier Serpent de mer, dont il est fait mention en cette année, appartient....au règne végétal! Voilà une constatation qui n'est pas banale. C'est le Journal de Québec du 9 février qui raconte le fait d'après le Madras Mail. Celui-ci le tient d'un capitaine de navire. "Mon navire étant un jour à Table Bay, dit ce dernier, on crut voir soudain un monstre énorme qui paraissait s'avancer en roulant sur lui-même à fleur d'eau vers Grew Point, à l'intérieur de la baie. Cet objet semblait long de plus de 30 mètres et s'agitait avec un mouvement ondulatoire, semblable à celui d'un serpent." Bref, on fusille copieusement le monstre, puis l'on s'en approche en canot pour le prendre et l'empailler, lorsqu'on s'aperçoit "qu'on avait eu affaire à un magnifique échantillon de "l'herbe géante" de mer, dont les ondulations étaient causées par l'agitation des vagues."

—Le 18 octobre, le même Journal de Québec reproduit du Monde l'histoire de la capture, au Côteau Landing, d'un petit serpent aquatique de quatre pieds de longueur, d'un diamètre de quatre à cinq pouces. N'en parlons pas, parce que Parum pro nihilo reputatur. 1883—Nous ne trouvons, cette année, qu'une seule mention du Serpent de mer, mais elle est remarquable. Elle est du Journal d'Indre-et-Loire, cité par l'Etendard du 18 juillet. C'est le capitaine Howes, de Baltimore, qui, dans une lettre du 13 février précédent, donne la description des Serpents qu'il a rencontrés lui-même, en 1875, au nombre de trois à la fois. Et il est à remarquer que, en 1882, le Capt. R. Platt (dit toujours le même journal) aperçut un Serpent identique aux individus décrits par le Capt. Howes. Voici donc la lettre de celui-ci:

"J'ai fini par retrouver mon livre de loch, sur lequel j'avais tracé le croquis des "serpents de mer" que j'ai vus le 12 avril 1875. Ils étaient trois, deux grands et un petit: toute la famille était sortie ce jour-là! Ces animaux étaient différents de tous ceux que j'avais rencontrés jusque-là, et cependant j'avais doublé deux fois le Cap Horn pour naviguer dans le Pacifique. Jamais je n'oublierai cette apparition, mais je voulais retrouver mon livre, pensant bien que j'avais dû y tracer quelque note capable de me rafratchir la mémoire.

"Les deux grands laissaient voir une partie de leur corps mesurant environ 15 pieds de longueur et se dressaient au-dessus de l'eau à une hauteur de six pieds. J'estimai que la tête pouvait avoir 12 à 15 pouces de diamètre, et que le corps, augmentant graduellement de volume jusqu'à la ligne de l'eau, mesurait en ce point 2½ pieds à 3 pieds de diamètre. Ils nageaient très vite, dans une direction opposée à la nôtre. Nous nous trouvions en ce moment à environ 2 milles du phare du cap Cod.

"Ces animaux ressemblaient à des serpents d'une manière saisissante. La tête était aplatie; et lorsqu'ils se trouvèrent en pleine lumière, à 250 ou 300 pieds de distance, le petit ayant levé la tête en nous faisant face, comme ma lunette était justement braquée sur eux, je remarquai que le dessous de la mâchoire était également aplati, et qu'une sorte de rebord marquait la jonction des lèvres, comme chez les serpents et les batraciens.

"En se dressant, leur corps faisait, avec la surface de la mer, un angle de 15 à 20°. Sur le dos était une nageoire longue et mince, projetant en avant un angle de 20° et me-

surant, à ce que j'estimai, 6 à 6 pieds de long. Cette nageoire vibrait d'une manière très sensible. Le dos était de couleur ardoise, se dégradant insensiblement sur les côtés, pour se fondre en une couleur de crême en dessous.

"Une autre chose dont je sis la remarque, c'est que ces animaux ne se courbèrent point au moment de disparaître, mais s'ensoncèrent tout droit et avec lenteur.

"Je pense, à en juger par l'apparence, que c'était bien des serpents de mer. Beaucoup de mes officiers et de mes passagers les virent comme moi ; le capitaine d'un des steamers qui font le service de Philadelphie à Bostou, qui avait doublé le cap Cod un peu avant moi, passa plus près d'eux, et il en a donné une description qui, d'après ce que me rapporte mon ami, était entièrement conforme à la mienne, pas comme le juge Bond, qui da "qu'il faliait que je tusse bien mala le pour en aveir vu trois, au lieu de me contenter d'un seul."

La seule réflexion qu'il y ait à faire après ce récit, c'est que, s'il est inventé de toutes pièces, l'auteur y a mis au moins beaucoup d'ingéniosité.

1884—D'après le Journal de Québec et le Courrier du Canada du 16 août, l'équipage du Str Silksworth vit près des côtes de Gaspé un Serpent qui s'éleva sur l'eau à la hauteur du mât de misaine; sa couleur était celle d'un maquereau; sa tête ressemblait à celle du requin. Il convient d'ajouter que cette rencontre eut licu la nuit; par exemple, il faisait clair de lune.

1885—Cette année, il y cut éclipse totale du Serpent de mer, et la sciènce erpétologique, divison des Ophidiens, resta absolument à l'état stationnaire.

1886—Le Canadien des 3 et 6 septembre parle d'un Serpent que des capitailles et plusieurs autres personnes ont vu, à plus d'une reprise, dans les eaux de la rivière Hudson, et dans celles du Massachusetts. "Le monstre portait la tête élevée de six pieds au-dessus de l'eau et avait une longueur totale de plus de cent cinquante pieds. La gorge était d'un blanc grisàtre; et ce qu'on voyait du dos, au-dessus du niveau de l'eau, était bigarré de brun clair et de brun foncé. Le

dos était hérissé d'une membrane cartilagineuse, semblable à une nageoire, qui s'étendait sur toute sa longueur."

Dans son numéro du 22 septembre, le même journal rapporte les dires du lieutenant Foster, du Minnesota, qui, le 10 de ce mois, aperçut d'une jetée de New-York, encore dans la rivière Hudson, un Serpent qui remontait la rivière. "D'après le lieutenant Foster, le Serpent de mer est d'une couleur ardoise sale et ressemble à une gigantesque anguille. Le lieutenant évalue la longueur du monstre de soixante à quatre-vingts pieds, et son épaisseur de dix-huit à vingt pouces."

1887—Encore d'après le Canadien. (du 18 janvier), et encore dans l'Hudson, nouvelle apparition du Serpent de mer. Cette fois le monstre brisait la glace qui recouvrait le fleuve, à la grande frayeur du pêcheur qui le contemplait. Il y a huit ans de cela, et pas une compagnie ne s'est organisée, durant ce temps, pour s'emparer d'un Serpent de mer et l'employer à tenir la navigation ouverte sur les fleuves et les rivières pendant la saison d'hiver. Avouons que, à notre époque, on n'est pas si entreprenant qu'on le proclame.

Le 30 juillet, dit le Canadien, sur l'autorité du Moniteur acadien et de l'Advance, de Miramichi, en vit le Serpent de mer près des côtes du comté de Bonaventure. Il avait une grande nageoire hors de l'eau, à dix ou quinze pieds de la tête,

Nous terminons ici cette enquête: Car toutes ces apparitions du prétendu Serpent de mer sont assez semblables, et il faudrait encore bien des pages pour enregistrer toutes les mentions qui en ont été faites par les journaux depuis 1887 On sait combien il y a eu de ces récits à sensation, surtout en ces dernières années. Mais aucune de ces narrations ne vaut celle que nous venons de lire dans une revue des Etats-Unis, et qui est signée par plusieurs hommes de la barque anglaise Pauline. A peu près à mi-chemin entre l'Afrique et le Brésil, ce navire rencontra trois grosses baleines dont l'une se débattait sous l'étreinte d'un énorme Serpent, qui

l'entourait de deux tours complets, et dont la tête et la queue, en dehors de ces deux replis, avaient environ trente pieds de longueur; son diamètre était d'environ trois pieds.—Après cela, si l'on ne "tire pas l'échelle," nous ne savons ce qui adviendra!

Les petites mésaventures de l'été dernier ont dû joliment guérir le crédule public de la manie du Serpent de mer. Ce fut d'abord, le 30 juillet, la capture, dans la baie de New-York, d'un Serpent de vingt-cinq pieds de longueur, d'un pied de diamètre. L'animal était mort, et on put l'étudier à son aise. Les grands journaux de New-York firent étalage de science, et l'on finit par décider que c'était " a baby sea-serpent." L'arrivée immédiate du steamer anglais Macduff dérangea tout cela; on avait pris à bord. de Singapeur, un "boa constrictor", pour un fournisseur de ménagerie. L'animal mourut lorsqu'on approchait des côtes d'Amérique; on le jeta à la mer; le flot l'apporta près de New-York, et l'on en fit un jeune Serpent de mer!

Un mois plus tard, le 25 août, trois Montréalais, en excursion de pêche au Sault au Recollet, voient un monstre marin d'étrange allure; l'un d'eux lui fracasse la tête d'une balle; ou amène à terre le reptile qui a trente-deux pieds et demi de longueur, et trois pieds neuf pouces de diamètre. Le dos est très poli; les nageoires, rougeâtres; dents très aigues. On se rappelle si les journaux s'en sont donné! Il est finalement statué que le monstre est un Hydrophis, venu, on ne sait comment, des régions équatoriales de l'océan Pacifique. On exhiba l'exotique reptile à Montréal, et les gros sous affluèrent, jusqu'à ce qu'il fut constaté que le Serpent en question avait été fabriqué de toutes pièces, de vulgaire peau de vache, et bourré de seiure de bois.

Nous donnerous, en notre prochain numéro, le récit d'un pêcheur du Labrador qui a vu, lui aussi, un monstre marin très différent de tous les habitants de la mer qu'il avait précédemment rencontrés.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

(Continué de la page 142)

Fam. XIX.—EUMENIDÆ

Dely mere robbes 42. Odynerus robustus, n. sp.

9—Long. .72 pce. Noir avec ornements jaunes. Le chaperon, les mandibules, le scape en dessous, une tache frontale, des lignes orbitales jusque dans l'échancrure des yeux, une grande tache en arrière de ceux-ci, jaune ; le front fortement ponctué, à pubescence jaune courte et peu apparente. Thorax rétréci en avant et en arrière, tronqué en avant et subanguleux; le prothorax, les écailles alaires ocellées d'un gros point testacé, deux taches sur les flancs, deux taches sur l'écusson, le post-écusson avec le métathorax excepté au milieu, jaune : le mésothorax fortement ponctué, le métathorax à angles arrondis. Ailes obscurcies de roussâtre, le stigma fauve. Pattes jaunes, les hanches excepté en dehors avec la base des cuisses, noir. Abdomen robuste, conique, légèrement plus étroit à la base, tous les segments avec une large bande jaune au sommet, cette bande sur les segments 1 et 2 dilatée aux côtés avec des pointes se refermant de manière à ne laisser qu'une tache centrale noire sur le premier et une tache en forme d'X sur le second.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Bien remarquable par sa coloration.

Odynerus bimaculatus, n.

sp. (*)

♀—Long. .52 pce. Noir, non brillant, avec pubescence blanchâtre, le chaperon, une tache sur les mandibules, le scape en dessous, une petite tache orbitale en avant, une plus grande en arrière, une autre petite au milieu du front audessus de l'insertion des antennes, le bord antérieur du prothorax subinterrompu au milieu, une grande tache sur les tlancs, les écailles alaires excepté une tache roussàtre au milieu, une tache de chaque côté de l'écusson, le post-écusson

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

²¹⁻Octobre 1895.

une tache sur les angles du métathorax, les pattes en partie avec une bande à tous les segments de l'abdomen, jaune. Chaperon subtridenté en avant ; extrémité des mandibules roussâtre; tête et thorax fortement ponctués. Ailes hyalines roussâtres, plus ou moins obscurcies à la côte et à l'extrémité, le stigma testacé-roussâtre. Pattes d'un jaune roussâtre, les hanches, les cuisses, excepté à l'extrémité, avec une tache en arrière des jambes, noir. Abdomen en ovale, robuste, court, aussi large que le thorax, tous les segments avec une bande jaune au sommet, cette bande sur les segments 2, 3, 4 et 5 avec une échancrure en forme de point de chaque côté en avant, les segments 1 et 2 avec une tache sur les côtés à la base, celles du premier unies à la bande du sommet, celles du 2e totalement isolées; l'anus noir.

d'—Avec les antennes simples, sans crochet à l'extrémité, le chaperon tronqué en avant et à peine échancré; même

coloration que dans la 9.

Ses antennes simples et sa forme trapue le rangent dans la section des *Pachodynerus*.

Odynore trienter. Odynorus tricolor, n. sp.

∂—Long. .20 pce. Noir et rouge, avec ornements blancs, fortement ponctué, sans pubescence, mais non brillant. Chaperon blanc, plus large au milieu, avec 2 petites dents très rapprochées en avant, une ligne blanche sur le scape en dessous, l'extrémité des antennes roussâtre en dessous, la face avec une tache de duvet argenté au-dessus de chaque antenne allant jusque dans l'échancrure des yeux. Une ligne sur le bord du prothorax interrompue au milieu avec les écailles alaires, blanc, le reste noir avec le métathorax roux-ferrugineux, celui-ci excavé en arrière, et portant une épine de chaque côté près de l'insertion de l'abdomen. Pattes noires, les jambes et les tarses, surtout les antérieurs, brun plus ou moins foncé. Abdomen court, avec le premier segment rouge, le reste noir, tous les segments avec une étroite marge blanche au sommet, le premier en forme de coupe, à peine plus étroit que le 2e, celui-ci très long, fortement ponctué au sommet. —Los Angeles (Coquillett). (*)

Les trois couleurs de cette petite espèce la rendent très

reconnaissable.

eatus, n. sp.

d'-Long. 42 pce. Noir, densément ponctué avec pu-

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

bescence blanchâtre, peu abondante et presque nulle sur le thorax; le chaperon, les mandibules excepté à l'extrémité, le scape entièrement, une tache entre les antennes, les orbites antérieurs jusque dans l'échancrure des yeux, les postérieurs, tout le dessus du prothorax, 2 grandes taches sur les flancs en avant, les écailles alaires, une bande snr l'écusson interrompue au milieu, le post-écusson, une grande tache sur les angles postérieurs du métathorax, les pattes entièrement, avec une bande à tous les segments de l'abdomen, jaune. Chaperon Q tronqué et à peine échancré en avant, un peu plus long que large. Antennes simples à l'extrémité, noires en dessus et rouges en dessous. Prothorax coupé carrément en avant et épineux aux angles antérieurs. Ailes enfumées roussâtres, le stigma jaune. Métathorax tronqué et excavé postérieurement, sans pointes aux angles. Pattes jaunes, les hanches en dessus avec la base des cuisses, noir. Abdomen en ovale, tous les segments largement marginés de jaune au sommet, cette bande fortement ponctuée et dilatée aux côtés de manière à toucher le segment précédent, excepté sur le 2e.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Voisin du Guadulpensis, Sauss., mais s'en distingue surtout par sa tache double au-dessous des ailes et ses bandes abdominales beaucoup plus larges, rendant tous les côtés et

le ventre jaunes excepté à la base du 2e segment.

DEUX MORTS ILLUSTRES

Louis Pasteur (1822-1895) est mort le 28 septembre dernier. Son nom était populaire dans le monde entier. Aucun savant, en effet, n'a peut-être rendu à l'humanité des services plus importants. Rappelons seulement, ici, ses études sur les maladies des vers à soie, sur la fermentation des vins, des bières et des vinaigres. Il a donné le coup de grâce à la fameuse théorie des générations spontanées chez les Infusoires. Sa découverte de l'atténuation des virus a transformé la médecine et la chirurgie : le charbon, la rage et, depuis peu de temps, la diphtérie, ne sont plus, grâce à Pasteur, des maladies incurables.

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

Pasteur a été comblé d'honneurs et de gloire. Tout cela serait vain pour lui, aujourd'hui, s'il n'avait pas été aussi un chrétien sincère et pratiquant.

CHARLES VALENTINE RILEY (1843-1895), décédé à Washington le 14 septembre, était le prince des entomologistes américains; et même, pour ce qui concerne l'entomologie économique, aucun savant du monde entier ne l'a égalé. Son œuvre est considérable et sauvera son nom de l'oubli.

Les bons rapports que le Prof. Riley entretennit avec le fondateur du NATURALISTE CANADIEN se sont continués avec le directeur actuel de la revue ; et, il n'y a encore que peu de mois, nous eûmes recours à sa bienveillance pour un service important, et il mit beaucoup d'empressement à nous être utile. C'est donc pour nous un devoir de témoigner, en face de cette tombe prématurément ouverte, de notre reconnaissance et de nos regrets sincères.

LA VENDANGE A CHICOUTIMI

Le défaut d'espace, en notre livraison de septembre, nous a empêché de signaler la vendange qui se faisait à Chicoutimi, à cette date. Les vignobles sont encore peu nombreux, ici, il est vrai; mais enfin, l'expérience est faite. La vigne a été cultivée à Chicoutimi et elle a parfaitement mûri des raisins en plein air. Nous en avons eu la preuve, en recevant de belles grappes de la part des Révérendes Dames de l'Hôtel-Dieu Saint-Vallier et de M. J.-B. Petit, négociant de Chicoutimi. Celui-ci a aussi cultivé, avec un égal succès, la vigne sauvage.

Après ces heureuses tentatives, si l'on continue à calomnier le climat du Saguenay, c'est qu'on y mettra de la mauvaise volonté.

PHOTOGRAPHIE

LA PHOTOGRAPHIE ARTISTIQUE

La photographie peut être artistique dans le sens vrai de ce mot ; elle possède pour cela les éléments requis. L'artiste a deux genres de matériaux : d'une part tout ce que contient son laboratoire et son bagage, de l'autre tous les objets répandus sur la surface infinie de la nature. Les montagnes, les rivières, les plaines et tous les objets qui s'y meuvent, les arbres, les fleurs et toute la lumière qui les environne, sont tout autant les matériaux du photographe que les acides ou les alcalis, les objectifs, les plaques ou le papier. Le photographe reçoit de la nature certaines sensations de plaisir, des idées, des sentiments, et il remarque qu'ils sont produits par l'arrangement de certaines formes et leurs degrés d'illumination. Alors il cherche à reproduire ces sensations, ces idées, en employant, dans ce but, tout ce que la chimie a is à sa disposition, mais en se servant, d'autre part, des objets, des formes, de la lumière que la nature lui donne comme matériaux.

La nature est belle par elle-même, mais, pour être bien comprise, sa beauté dépend de l'intelligence et de l'imagination de celuiqui la contemple, de celuien qui l'ordre, la forme, la lumière, la couleur éveillent les sensations de plaisir qui lui font dire: "que c'est beau!" La nature est une sorte de vaste entrepôt de matériaux, et nous en employons ceux que notre jugement nous fait choisir; c'est un grand clavier dans lequel nous choisissons ces touches ou ces notes qui composent l'accord harmonieux;—ou bien, si l'on aime mieux, c'est un livre inépuisable dans lequel nous pouvons choisir les mots et les phrases de façon à exprimer des idées et sentiments qui représentent ce que nous avons compris et éprouvé en le parcourant.

Mais le livre est écrit dans une langue que tous n'ont pas appris à lire, et c'est ainsi que la fonction de l'artiste est celle d'un traducteur. La plupart des œuvres souffrent la traduction: il y a de bons traducteurs, il y en a de mauvais. Le meilleur est celui qui a la connaissance la plus complète de l'original et qui a le plus d'amour pour son travail; mais qu'on le remarque, il ne se glorifie pas autant de montrer son adresse dans la phrase ou sa connaissance du dictionnaire

que de chercher à faire une traduction dans laquelle le lecteur retrouve l'esprit et le sentiment de l'original.

L'artiste est né pour choisir, cueillir et grouper ses éléments de telle sorte que le résultat soit beau :—le peintre ne se contente pas de faire une copie servile d'objets quelconques, le musicien ne fait pas sortir indifféremment de son instrument toute la kyrielle des notes de manière à écraser et noyer la mélodie.

Si à cette heure, ce jour, cette semaine où l'on se trouve devant tel site, les choses ne sont pas comme on le désire, il ne faut pas condamner incessamment la scène comme ne pouvant convenir, et la photographie comme anti-artistique. Que l'on sache sacrifier un peu de temps et d'aises, et l'on verra comment chaque scène change d'aspect.

Le jugement, le bon goût et la patience, voilà donc autant d'éléments indispensables à quiconque veut être artiste.

(A suivre)

L'ABBÉ E. POIRIER.

BIBLIOGRAPHIE

—Philéas Gagnon, Essai de bibliographie canadienne, Québec, 1895. Rarement nous avons entrepris avec plus de plaisir, qu'à propos de cet ouvrage, la tâche d'un compte rendu bibliographique. En effet, si vous sommes un fervent de l'histoire naturelle, rous ne le sommes pas moins de la bibliographie; et cela nous met à même de comprendre les jouissances qu'à éprouvées M. Ph. Gagnon en formant et augmentant de jour en jour sa précieuse collection. Quand un profane contemple une collection d'insectes, de monnaics, de manuscrits, etc., il d.t à l'annateur: "Ah! quel pénible travail vous avez fait! Moi, je n'aurais jamais tant de courage!" On ne voudra donc jamais croire que le collectionneur d'objets d'histoire naturelle, de livres, etc., est le plus heur ux des hommes, et que s'occuper de sa "collection" ne lui paraît jamais être un labeur, mais plutôt une récréation!—Nous savons trop ce qui en est, pour plaindre M. Gagnou de l'immense travail qu'il a dû en effet s'imposser pour préparer le gros in-octavo dont nous parlons; il est sûr qu'il n'y a trouvé que du plaisir.

Comme sous-titre de l'ouvrage on lit ceei: "Inventaire d'une bibliothèque comprenent imprimés, manuscrits, estampes, etc., relatifs à l'histoire du Canada et des pays adjacents, avec des notes bibliographiques." Cette phrase donne un aperçu complet de ce volume de sept cents pages. En effet, après un remarquable Avant-propos, où l'Auteur fait les considérations les plus intéressantes sur la bibliographie canadienne et la méthode qu'il a adoptée pour l'exécution de son œuvre, il nous donne réellement l'inventaire de ses riches collections. Pabord, les livres, brochures, journaux, etc.; ces imprimés sont au nombre de 3747. Les autographes et autres manuscrits comprennent les Nos 3748 à 4406. Enfin, les cartes, plans, portraits, etc., sont catalogués du No 4407 au No 5018. Et tout cela se rapporte de plus ou moins près à l'histoire du Canada. En outre, une cinquantaine de fac-similés de titres de vieux ouvrages, d'autographes,

de portraits et d'ex-libris, ajoutent au livre un intérêt de plus. Car il est intéressant, ce livre, qui est loin d'être un simple catalogue. L'Auteur a tenu la promesse du titre de son ouvrage, et de nomoreuses "notes bibliographiques." répandues dans tout le cours du livre, décrivent un volume ou un document, donnent un renseignement historique, ou font un peu connaître l'écrivain dont il s'agit. Certaines de ces noles couvrent plusieurs pages petit texte, notamment celle où l'Auteur discute l'époque où l'on a "imprimé" pour la première fois en ce pays.

Nous en avons dit assez, croyons-nous, pour montrer combien cet ouvrage a de valeur. Nous félicitons M. Gagnon de la belle collection de publications canadiennes, l'une des plus précieuses qu'il y ait dans la l'rovince, qu'il a su réunir. Les bibliophiles lui sauront gré d'avoir bien voulu leur faire connaître toutes ses richesses.

Nos remerciements pour le gracieux envoi d'un exemplaire de ce volume.

- —L'éditeur des "Petites lectures canadiennes" vient de nous envoyer son Almanach catholique pour 1896. C'est un beau petit recueil de 96 pages dont nous recommandons volontiers la lecture à nos abonnés. Le prix est minime: 5 ets pour un exemplaire; 50 ets pour 12 exemplaires; \$3.00 pour 100 exemplaires. ADRESSE: 28, Rue Saint-Gabriel, Montréal.
- —Adresse de bienrenne par M. Baillairgé à la Section de Montréal des Architectes du Canada, à Québec, le 2 octobre 1895. Plaidoyer en faveur de la conservation du français en Canada; plaidoyer en faveur de Québec, qui n'a pas dit son dernier mot comme port de mer, comme centre industriel. L'orateur a bien mérité de tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de la Province.

Le petit article "Li proprété des pots à fleurs," publié en notre dernière livraison, était extrait du Sténographe canadien, de Montréal.

REVUE DE LA PRESSE

- —The Owl, la remarquable revue mensuelle publiée par les élèves de l'Université d'Ottawa, a reproduit en anglais notre article du mois de juillet sur "Le Musée de Betsiamis.''
- —L'Indépendance canadienne, dont le numéro-prospectus avait paru il y a plusieurs mois, a commencé dernièrement sa publication régulière. Journal d'une rédaction très originale, dont le nom dit le programme. Celui-ci nous agréerait bien, pourvu que l'on ajoutât le mot "française" à celui-là. Publié aux Trois-Rivières, \$1.00.—L'Administration du journal se félicite de compter 9444 souscripteurs sur ses listes. Si, comme il semble, ce nombre est seulement celui des gens qui n'ont pas refusé le numéro-prospectus, on aura des déceptions! Depuis que nous avons fait revivre le NATURALISTE, en janvier 1894, il n'y a pas eu un seul mois où nous n'ayons reçu des renvois du journal. Le plus récent de ces renvois est daté du 23 octobre courant, et nous vient d'un médecin de Montréal. L'on a ainsi reçu le journal durant six mois, quinze mois, vingt mois, et on le refuse, un bon jour, sans s'occuper même de la question de paiement. Donc, à l'Indépendance canadienne, que l'on ne compte pas trop sur les "9444 souscripteurs," dont un certain nombre pourraient bien revendiquer leur "indépendance" contre le gré de l'Administration.
- —The Voice of the Precious Blood, édition anglaise de la pieuse revue fondée à Saint-Hyacinthe, en avril 1894, par les Sœurs du Précieux Sang. \$1.00 par année.
- —Le Journal d'Agriculture illustré, qui parle avec tant d'autorité de tout ce qui concerne les choses agricoles, a bien voulu recommander le NATURALISTE à l'attention des "cultivateurs amis de l'étude, et désireux d'acquérir des notions scientifiques sur une foule de sujets intéressants." En outre, comme d'autres bienveillants confrères, il public le sommaire de nos livraisons. Qu'il agrée nos remerciements!

—Notre confrère de Sherbrooke, le *Pionnier*, a commencé dernièrement la 30e année de sa publication. Nous lui adressons nos félicitations et nos bons souhaits...sans réticence : car c'est un bon journal, celui-là, bien digne de l'en-

couragement des familles catholiques de sa région.

—Le Microscope, de Washington, a recommandé, lui aussi, le Naturaliste aux jeunes gens des E.-U: quelque peu familiers avec le français et l'histoire naturelle. Nous l'en remercions bien! "Le Naturaliste canadien [ajoute le confrère] is a 16 paged monthly, by M. l'abbé V.-A. Huard, who lives in a locality far north of Quebec on a tributary of the St. Lawrence. A railroad reaches Chicoutimi, but a train runs up there only twice per week! and yet, this is said to be the only scientific periodical of its kind in Canada." Tout cela est vrai, excepté ce qui concerne la fréquence des trains du chemin de fer Q. & L. St-J. qui n'a été telle que décrite que dans les plus mauvais jours de l'hiver dernier. Si nos amis les Yarkees venaient, l'hiver comme l'été, prendre le frais dans le "far-famed Saguenay," (hicoutimi jouirait toute l'année du service quotidien de la voie ferrée! Il n'en serait pas moins étennant encore, par exemple, qu'il n'y ait au Canada qu'une scule revue d'histoire naturelle générale.

" LA REVUE NATIONALE "

SOMMAIRE DU NUMÉRO D'OCTOBRE

—Jeanne d'Arc, la vocation, (lère partie,) par le Révd Père Lacoste, O. M. I., Professeur de Théologie à l'Université d'Ottawa.—Tolle, Lege, simple nouvelle, par Hermance.—Chants et plaintes du matelot, (suite), par M. Faucher de Saint-Maurice.—Souvenirs d'Ecole Militaire, par M. Ch. des Ecorres.—La mer, (poésie), par M. Nérée Beauchemin.—Le marché aux légumes à Montréal, par M. J. Germano.—La fille de Kondiaronk, nouvelle historique, par M. G.-A. Drolet.—Le directeur de Revue, (fantaisie), par M. J.-D. Chartrand.—Chronique, par M. Arthur Buies.—Chronique de l'étranger, par M. R. de la Pignière.—Consolation, Chanson, avec musique inédite, par M. le Dr. G. Paradis.—Modes et Monde, par Françoise.—Notes sur le Théâtre-Français.—Illustrations: Portraits et dessins dans le texte et hors texte.

Pour la Patrie, roman du XXe siècle, par J.-P. Tardivel, Directeur de la *Vérité*.—1 volume in-12 de 450 pg. Prix, 75 ets; 80cts franco par la poste, chez Cadieux & Derome, Editeurs, rue Notre-Dame, Montréal.

Au bureau du Naturaliste canadien on peut se procucurer les ouvrages suivants:

W. A. Stearns, Notes on the Natural History of Labrador, \$1.00.

W. A. Stearns, BIRD LIFE IN LABRADOR, \$1.00. L'abbé Huard, L'Apôtre du Saguenay, 50 cts

IF

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No11

Chicoutimi Novembre 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abhé V.-A. HUARD

FORMATION DU SAGUENAY

LE CATACLYSME

(Continué de la page 152)

"Cette fissure profonde, et si vaste que je la croyais impossible, s'est ouverte avec effort mais sans précipitation, imperceptiblement. Du moment qu'elle s'est faite, on agrait dit les deux portes d'une écluse qui s'ouvrent mécaniquement; et l'eau s'y précipita pressée comme dans le jeu d'une turbine.

"Un remous immense se forma en ligne droite, en courant de l'est à l'ouest, et puis s'effaça peu à peu, à mesure que l'ouverture se remplissait. Celle-ci s'élargissant davantage, le vide s y nivelait sans effort et sans commotion extraordinaire, comme par l'action de la marée.

"Vers le milieu de cette vaste nappe d'eau, le courant semblait agir plus rapidement de l'ouest à l'est, formant de grandes vagues qui se déroulaient de plus en plus, à perte de vue, dans la direction du Cap à l'Est où probablement se trouve le vide.

' Des écueils surgirent lentement et en nombre infini depuis ce pont gigantesque que vous voyez là, jusqu'au pied de 22—Novembre 1895. cette montagne qui s'enfonce à l'horizon en face de nous. Les eaux baissant plus vite en aval qu'en amont, des écueils, des cascades s'y formèrent bientôt d'un bout à l'autre, comme une vaste chaussée, coupant en diagonale tout le fond du grand bassin.

"Je comprends, maintenant, qu'une grande partie de cette mer, ayant franchi, au début de la catastrophe, les bords moins élevés du bassin à l'ouest, son volume d'eau se trouva bien réduit de moitié; que celui-ci ne trouvant qu'une issue étroite, par la fissure qui s'élargissait insensiblement, la masse des eaux ne fut presque pas troublée dans son ensemble : il n'y a qu'au Cap à l'Est, où se trouve le véritable entonnoir (que j'ai déjà soupçonné il y a un instant) que le travail se fit en grand, sous l'effort puissant, inouï, des courants irrésistibles qui s'y précipitaient.

"J'entendais, malgré la fureur des éléments, le bruit sourd et lointain de ce Niagara d'un jour.

"Voyez-vous, à l'est, cette profonde échancrure que l'on distingue dans la chaîne des Laurentides qui borde le grand Bassin ! Eh bien! c'est là! Elle n'existait pas hier, à cette heure-ci.

"Voyez, dans la même direction, ce grand courant qui traverse du sud au nord, et qui remplit la crevasse de dépôts de toutes sortes. Ce sont des bas-fonds, au sud de la baie des Ha! Ha!, d'une étendue considérable, qui s'assèchent, à leur tour, pour toujours. Ce courant nivelle, dans ce moment, ce qui plus tard formera les plateaux du Grand-Brâlé.

"Je m'explique, maintenant, pourquoi le lac Saint-Jean s'est creusé une nouvelle décharge, au lieu de suivre cette crevasse profonde, qui pénètre jusqu'au fond de son lit.

"Le lac actuel s'est reconstitué en petit, avec de nouveaux rivages et une nouvelle décharge, après la sortie des eaux de la mer. Ces eaux que rien n'arrêtait, nivelèrent parci par-là le cahot créé par le soulèvement et l'ouverture du sol dans les parties argileuses et sablonneuses que la crevasse avait traversées, depuis le Beau Portage jusqu'à Couchepeganiche, fermant ainsi toutes issues aux eaux du lac, qui sans cela se serait vidé jusqu'au fond sans retour; tandis que dans les parties granitiques et labradoritiques, de Tadouesae à la baie des Ha! Ha!, et du Portage des Roches au Beau Portage, la crevasse est restée ouverte dans toute sa largeur; seulement, sa profondeur n'est plus la même: des blocs de rochers, dont quelques-uns forment des îles, se détachèrent de ses lèvres tremblantes et s'engouff èrent pêle-mêle; mais, sous l'eau, chacun de ces blocs s'étagea suivant sa grosseur—les plus petits au fond, et les autres en remontant, proportionnellement à l'ouverture progressive de l'angle aigu que formaient les deux flancs de la crevasse, en s'élançant de 'abîme.

"Lorsque je faisais écouler les eaux de la mer saguenayenne vers l'Atlantique, par notre prétendu Fiord canadien, il ne m'est pas venu à la pensée que cette mer, en se retirant progressivement vers l'est, devait se créer, à l'ouest, au fur et à mesure, des rivages nouveaux, surtout durant les tempêtes de nord-est, qui sont si remarquables dans le Saguenay. Cependant pas le moindre indice qui prouve que telle a été la marche suivie.

"Il est bien certain pourtant que, la nuit dernière, pendant ce déchaînement sans pareil des éléments, les eaux, baissées comme elles étaient, ont dû se dérouler en vagues immenses sur ces nouveaux rivages, et y imprimer des reliefs assez remarquables pour qu'il soit facile de constater un jour leur existence.

"Je présume que les rivières, en cherchant à rejoindre cette mer vagabonde, ont pris les devants, sans souci de l'avenir. Aussi, voyez comme elles se creusent, par endroits, des lits capricieux, sans regarder si elles couleront passibles, une fois le travail fait, ou si elles écumeront toujours.

"Je n'ai pas réfléchi à cela lorsque J'écrivais que la pluie seule avait creusé cette surface memble et plastique en mille petits ravins. Je vois que le memble est en grande partie disparu avec le courant; la couche d'argue que l'on voit ici et là est bien dure et compacte comme cette terre glaise de nos battures, il faut d'autre chose que la pluie pour la miner par ravins de deux à trois cents pieds de profondeur.

"Une erreur que j'ai faite, et que je ne puis m'expliquer, c'est d'avoir vidé le lac Kénogami en même temps que je faisais retirer la mer saguenayenne : car du moment que la mer le laissait en arrière, elle le laissait plein, à ras bords; son niveau n'avait pas besoin de s'élever petit à petit pour se déverser par les rivières aux Sables et Chicoutimi; l'apport des eaux de ses tributaires retournait naturellement tout de suite à ses deux décharges sans hausser le niveau du lac.

"Je suis convaincu maintenant que les glaciers nont pas franchi les Laurentides de ce côté-ci, parce que au-dessus du niveau de cette mer disparue, la roche n'est ni polie ni striée par leur action. Il n'y a de polies, arrondies ou moutonnées, que celles qui se sont formées et qui existaient audessous de son niveau.

—Je vous demande pardon...Vous avez dit, M. l'abbé, que l'eau creuse les roches en place, mais ne les arrondit jamais?

"Dans votre traité de minéralogie et géologie, vous citez les ouvrages à consulter de M. L. Figuier; ce savant ne ditil pas que le glacier façonne, use, strie les caillour, tandis que l'eau ne les strie pas; elle les polit, elle les arrondit, elle en efface même les stries naturelles?

"Probablement, vous avez voulu parler de l'eau de pluie? Oui, c'est cela. Si le glacier a recouvert le bassin du Saguenay, il y est, certainement, resté enfermé. Appuyé sur sa vaste base, il s'est maintenu en équilibre pendant toute l'époque glaciaire, sans effort et sans mouvement, au moins apparent. Les bancs de schistes, de calcaires qui forment encore une partie des rivages et toute l'assiette du lac Saint-Jean actuel, étaient ensevelis, à cette époque, sous une épaisse couche de terre argileuse et glaiseuse qui les protégea de l'action destructrice du glacier.

(A suivre)

UN SERPENT DE MER "INEDIT"

Au commencement de juin dernier, pendant un séjour que nous fîmes aux Ilets Caribou (Côte Nord du Saint-Laurent), nous entendîmes raconter à quelques pêcheurs les rencontres qu'ils avaient faites, à plusieurs reprises, d'un "Serpent de mer" dans les environs de la Pointe des Monts (endroit de la Côte Nord qui fait face, à peu près, à Matane, Côte Sud). Nous n'avons pas besoin de dire si nous fûmes intéressé par ces récits.

L'un de ces heureux mortels, qui ont fait connaissance avec le fameux monstre marin, est M. P.-Z. Comeau, frère du fameux trappeur d'autrefois, M. N.-Alex. Comeau, qui réside maintenant à Godbout. Cet homme, très intelligent et qui possède une certaine instruction, est l'un des citoyens les plus en vue des Ilets Caribou. A notre prière, il a bien voulu mettre par écrit la narrațion qu'il nous avait faite. Nous publions ici ce rapport, avec ses quelques incorrections de style: car M. Comeau n'a pas eu beaucoup, dans sa vie de labeur, le loisir de s'exercer aux choses littéraires, et la critique lui sera clémente!

Ilets Caribou, 9 août 1895.

A la demande que vous m'en avez faite, je me permets de vous transmettre le détail au sujet du serpent de mer que j ai eu occasion de voir à diverses reprises.

En 1884, le 19 décembre, un nommé David Picard et son fils me firent rapport qu'ils avaient vu un poisson d'une longueur d'à peu près une centaine de pieds, et environ quatre pieds de large. Nous crûmes à une farce et personne n'en tint compte, lorsqu'en 1885, en hiver encore, le même David Picard accompagné d'un nommé Thomas Jourdain virent encore le même monstre, mais toujours à une distance trop éloignée pour en donner une description très exacte. Le même hiver, en janvier, le 26, à ma grande satisfaction, j'ai pu

me convaincre par moi-même de la véracité de ces rapports. J'ai vu ce monstre à une distance de 300 verges, il se tenait dans une mare d'eau entourée de glace, dormant sur l'eau, paraissant se réchauffer au soleil, car le temps était exceptionnellement beau pour la saison. A peu près 40 pieds de l'animal flottait à la surface de l'eau, et probablement beaucoup plus long n'était pas visible. Voici la position dans laquelle j'aperçus ce poisson extraordinaire (*),n'apercevant ni tête ni queue, mais seulement ces deux bosses. Je l'ai examiné là pendant une couple d'heures, regrettant beaucoup de ne pouvoir l'approcher en raison des glaces, que je ne pouvais passer, étant en petit canot d'une douzaine de pieds : vaisseau dont on se sert en hiver, dans les glaces, pour chasser le phoque, ou loup-marin, tel qu'on le nomme ici. En février, la même année, je l'ai vu de nouveau, et plusieurs aussi l'ont vu comme moi. Il faisait des bonds hors de l'eau droit en l'air, la tête montant à une cinquantaine de pieds de haut, quittant à l'eau on ne sait quelle longueur. Il fit quatre sauts de cette manière, montant droit hors de l'eau et se laissant abattre à plat sur l'eau. En mars nous l'avons vu plusieurs. Enfin, le 14 avril, la dernière fois que je le vis, il paraissait encore dormir sur l'eau dans la même position où je le vis la première fois. Le temps étant beau, calme et doux, très favorable à mon projet, je résolus de l'approcher et de lui décharger quelques balles. Nous partîmes deux canots. lorsque, rendus à 300 verges, les gens montant le canot qui m'accompagnait, pris de peur, retournèrent en arrière. Je l'approchai à une distance de trente pieds, sans qu'il ne bougea; rendu là, l'animal commença à se plonger, la queue la première, jusqu'à ce qu'il ne resta sur l'eau qu'une partie de la tête, c'est-à-dire la mâchoire d'en haut, gueule ouverte d'au moins dix pieds de haut ; la mâchoire d'en bas, je ne l'ai point vue. Ce que j'ai trouvé de plus monstrueux et horrible, c'est l'œil

^[*] M. Comeau a figuré, en cet endroit de sa lettre, les deux replis du monstre qu'il a vus en dehors de l'eau.

qui m'a paru d'une grosseur énorme et d'une malice à faire trembler. Je m'apprêtais à tirer, lorsqu'il prit une position menaçante, et, ne cédant pas un pouce de terrain, se tint ainsi la gueule ouverte, paraissant attendre ce que nous allions faire. Alors j'ai cru plus prudent de ne pas l'attaquer, n'étant pas équipé pour une pareille chasse. Nous nous sommes éloignés et il est disparu, et n'a plus été revu. La peau était d'une couleur noire, l'écaille paraissant dure ; la queue d'une baleine, plate sur le sens de l'eau.

C'est le détail que je puis vous donner à ma meilleure connaissance. Veuillez excuser ce griffonnage et cette description, exacte mais insuffisante....

PIERRE-Z. COMEAU.

—Mais, écrivîmes-nous à M. Comeau, c'est durant l'hiver de 1884-85 que vous avez fait rencontre de votre Serpent de mer, tandis que les MM. Jourdain, des Ilets Caribou, nous ont parlé d'un Serpent qu'ils ont vu il n'y a que quatre ans, à la Pointe des Monts. Suivant leur rapport, ce monstre était long d'une centaine de pieds, et de la grosseur d'une tonne. Ce n'est pas le même animal que vous avez vu ?

Notre correspondant nous répondit ce qui suit, le 22 août dernier :

"Voici l'explication de ce qui paraît être une inexactitude dans les dates. Ce qu'ont vu les frères Jourdain, et que
j'ai vu moi-même, pouvait fort bien être le Serpent; mais je
n'ai pas voulu en faire mention dans mon rapport, parce que je
ne le tiens pas pour assez certain. Il y a quatre ans, en effet,
nous avons remarqué un poisson extraordinaire, mais à une si
grande distance qu'on n'en pouvait pas distinguer l'espèce; je
crois autant, moi, que nous avions affaire à une baleine; cela
me paraissait trop gros et massif pour un Serpent; dans tous
les cas, je n'en tins aucun compte."

Sur un numéro prochain nous interrogerons madame la Science, et la prierons de nous dire franchement ce qu'elle pense de tous ces récits d'apparition du Serpent de mer.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

[Continué de la page 159]

Fam. XXI—ANDRENIDÆ

Anthophore-à 5-bandes. Anthophora 5-fascia-

ta, n. sp.

d'—Long. 45 pce. Noire avec pubescence blanche, plus longue sur la tête et plus dense sur le thorax; le chaperon, le labre, les mandibules excepté à l'extrémité, avec le scape, en dessous, jaune; le chaperon marginé d'une ligne noire en avant et portant un point noir de chaque côté en arrière. Antennes plus courtes que le thorax, celui-ci à pubescence cachant les téguments, le métathorax très finement ponctué en arrière et portant une ligne enfoncée; écailles alaires brun-roussâtre. Ailes hyalines, à nervures fortes et brunes, la radiale arrondie au sommet et dépassant à peine la 3e cubitale. Pattes noires, les postérieures avec les cuisses et les jambes renflées, leurs tarses roux-testacé. Abdomen robuste, recourbé, avec la marge apicale blanche et une (tache?) sur les 5 premiers segments, la base et le sommet avec poils blancs.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Diffère de la Subglobulosa, Prov., par ses mandibules jaunes, ses marges des segments abdominaux blanches sans pubes-

cence, etc.

Anthophore.a-ceintures-moires. - Anthophore

nigrocineta, n. sp.

d'—Long. 35 pcc. Noire avec pubescence jaune-ochracé; le chaperon, le labre, les mandibules excepté à l'extrémité, une ligne transversale au-dessus du chaperon, le scape en dessous, blanc ou jaune pâle; le chaperon avec pubescence plus pâle et plus longue et portant en arrière une grande tache noire de chaque côté du milieu. Antennes courtes, noires. Thorax en carré à pubescence cachant les téguments, les écailles alaires testacé-brunâtre. Ailes hyalines, les nervures noires. Pattes avec les tarses testacés, les jambes et le premier article des

*

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

Larses avec pubescence blanchâtre en dehors, courte et très dense. Abdomen avec une large ceinture jaune au sommet de tous les segments, cette ceinture s'élargissant sur les côtés de manière à les couvrir complètement; le 1er segment fortement pubescent.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Espèce bien remarquable par son abdomen où la couleur

jaune l'emporte sur la noire.

Anthophore courte. Anthophora curta, n. sp.

Q—Long. .32 pce. Noire, forme courte et trapue, à pubescence blanchâtre, le sommet de la tête et le thorax avec poils blancs entremêlés de noirs. La partie antérieure du chaperon, le labre moins un point allongé brunâtre à sa base de chaque côté, les mandibules excepté à l'extrémité, blanc jaunâtre; la face à pubescence soyeuse assez longue. Antennes noires. Ailes hyalines, à nervures noires. Pattes noires avec une ligne pâle en dehors sur les jambes à longs poils blancs, tarses noirs, l'article terminal ferrugineux. Abdomen noir, la base du 1er segment avec longs poils blancs, le sommet et celui de tous les autres avec une bande cendrée blanchâtre, couvrant presque entièrement les terminaux; la plaque triangulaire de l'extrémité, noire; le ventre avec une frange terminale au sommet de tous les segments.—Los Angeles, Cal. (Coquillett). (*)

Andrena nigra, n. sp.

Q—Long. .42 pce. Noire, sans aucune tache, avec pubescence noire. Le chaperon densément ponctué avec une petite ligne lisse au milieu. Les écailles alaires noires. La pubescence du thorax cachant les téguments. Ailes enfumées-roussatres, les nervures noires. Pattes noires avec pubescence noire. Abdomen en ovale, poli, brillant, avec pubescence noire. —Los Angeles (Coquillett).

Espèce bien remarquable par le noir qui règne de toute

part.

Andrena nigripes, n.sp. Q—Long. 40 pce. Noire avec pubescence noire; le chaperon à ponctuations peu denses. Antennes courtes. Les sillous en dedans des yeux couverts d'un duvet argenté. Thorax couvert sur le dos d'un; pubescence jaune-ochracé dense, les côtés noirs. Pattes entièrement noires, y compris les tarses.

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

²³⁻Novembre 1895.

Abdomen poli, brillant, plus rétréci à sa base que dans la nigra.—Los Angeles (Coquillett).

Se distingue surtout de la nigra par le manteau ochracé

de son thorax. (*) (A suivre)

LE CHIEN DE PRAIRIE

Ce chien de prairie n'est pas un chien, puisqu'il appartient à la famille des marmottes, et son vrai nom serait cynomis. Je sais bien que vous allez me dire: cynomis vient du grec et a comme racine le mot hellénique qui signifie chien! Je vous l'accorde, mais cependant le cynomis, qui se moque bien du grec, n'est pas un chien! La belle affaire! Les savants ne s'inquiètent guère de nommer bien des choses et peu leur importe, pourvu qu'une délicieuse appellation à tournure latine ou grecque vienne enrichir le dictionnaire que l'Académie française, réunie depuis bientôt trois cents ans, n'a pas encore réussi à parachever.....

Mais je m'égare dans des sentiers prohibés et m'amuse à lancer des pierres dans le jardin de ces pauvres Quarante, qu'on n'appelle Immortels que parce qu'ils meurent comme le commun des humains......Et revenons à nos moutons, ou plutôt à nos cynomis, qui n'ont du chien que l'appellation grecque......

Dans les Etats-Unis, au sein de l'immense territoire que berdent, d'un côté, la frontière mexicaine, et, de l'autre, l'énorme Meschacébé, le voyageur rencontre, presque à chaque pas, des monticules de terre assez élevés et éparpillés dans la plaine avec une régularité surprenante; les cynomis semblent connaître la théorie des lignes parallèles, et leurs cases sont rangées avec une harmonie géométrique qui aurait fait la joie d'Euclide et d'Archimède. Ces cônes, espacés par centaines, constituent des villages, où vivent en société ces cynomis, qui ne sont point des chiens, mais se rapprochent de l'écureuil.

Voyons, la soirée est belle, la rivière roule ses flots d'ar-

.

^[*] Nous n'avons pas été en mesure de constater si les types de ces deux espèces d'Andrena se trouvent ou non au Musée provincial de Québec.—Réd.

gent à travers la verdure des prés, le soleil à son déclin traîne ses rayons comme un rateau d'or sur la cime onduleuse des moissons, la brise est douce et caressante, allons faire un tour au village des cynomis. Nous irons sans prévenir, car ces petites bêtes-là ont la prétention de ne recevoir aucune visite; leur misanthropie—dirai-je leur misocynomie?—s'accommode mal d'une société autre que celle de leurs semblables et ils s'effarouchent aisément. Que voulez-vous? il y a de ces philosophies; et, au fond, sont-ce les moins bonnes?.....

Doucement, nous y voilà! Voyez ces innombrables petits cônes, où nous descendrons bientôt; voyez ces nombreux cynomis, grands comme un lapin, brouter l'herbe fraîche ou gravement se poster, assis comme pour tenir une sérieuse assemblée; puis regardez ces espèces de sentinelles qui surveillent le camp......Ah! nous sommes découverts; entendez ces glapissements aigus, regardez cette fuite désordonnée dans les orifices les plus prochains!.....

Maintenant, nous allons forcer une de ces demeures! Ne craignez rien, le cynomis a beau piendre ses grands airs d'audace et de fureur, il est inoffensif. De l'orifice du terrier, un couloir descend à plusieurs pieds, perpendiculairement : là il forme un coude, se prolonge en pente douce et finit en cellule ronde et proprette. Le cynomis se contente de peu : une chambre lui sert pour tous usages ; son appartement, il le tapisse d'un bon et solide paillasson d'herbes sèches fortement tressées ; un étroit conduit, bien propre, part de la cellule et s'en vient à la surface du sol, servant ainsi de fenêtre à l'humble logis.

C'est là que vit le cynomis avec sa famille; c'est là qu'il passe l'hiver, dans un complet engourdissement. Dès que la bise hivernale balaie de son souffle puissant la plaine refroidie, le cynomis ferme porte et fenêtre, se recommande au Maître de l'univers et s'endort sur sa couchette tressée. Pour lui, plus de vent glacial, plus de neige, plus de maux, plus de dangers, plus de faim, plus de soif : il a résolu la question sociale par le sommeil. Heureux cynomis! Bien des humains vou-

draient être cynomis sous ce rapport !- Je ne sais si, dans les villages des cynomis, la politique promène ses ravages; si la monarchie ou la république régissent ces humbles Etats; j'incline plutôt à penser qu'un communisme éclairé préside aux destinées de la nation des cynomis et je voudrais—oserai-je en parler dans une revue de sciences naturelles ?-qu'on y acclimate les socialistes. L'instinct d'association qui guide cette intéressante tribu de la famille des marmottes pourrait servir de leçon à nos grands hommes de la sociale; et les mœurs douces et inoffensives des cynomis, leur bonne entente réciproque, leur nature paisible, serviraient aisément de modèle à plus d'un gouvernement humain! "L'empire, c'est la paix!" Les cynomis n'ont pas attendu cett : fameuse déclaration.hélas si mensongère! pour réaliser le programme qu'elle contient; depuis près de six mille ans, au sein de l'immense territoire que bordent la frontière mexicaine et le Père des Eaux, parmi leurs tertres désespérément bien alignés, les cynomis, ces chiens de prairie qui n'en sont pas, vivent en paix, sous l'œil de Dieu!

HENRI TIELEMANS.

UNE APPRECIATION

Nous n'avons pas été peu surpris de lire, dans la livraison de novembre de la Revue nationale, de Montréal, une très bienveillante mention du Naturaliste canadien, et cela, sous la plume de M. Buies, le fin chroniqueur que l'on sait. Une recommandation de cette sorte, dans un tel endroit et signée de ce nom, c'est une faveur bien précieuse pour notre modeste revue; et nous avons pu constater déjà qu'elle n'a pas été sans résultats.

Le travail de notre collaborateur, M. Dumais, sur la formation du Saguenay, reçoit du même écrivain, en la même occasion, des éloges mérités.

Nous offrons à M. Buies les sincères remerciements de notre collaborateur et les nôtres.

EST-CE DE LA MEDECINE?

On nous dit : "Mais vous traitez de médecine, dans le Naturaliste". C'est du supplément consacré à la Zoologie que l'on veut parler.

Eh bien! l'erreur est lourde. Parce que les médecins s'occupent de chimie et de botanique, dira-t-on que ceux qui traitent de ces sciences font de la médecine? Les médecins, il est vrai, étudient l'anatomie et la physiologie, mais c'est d'une façon cent fois plus détaillée et plus complète que nous, qui ne faisons guère que donner les grandes lignes de ces branches d'études; en outre, nous ne nous bornons pas, comme eux, à l'étude de l'homme; nous nous occupons aussi, en bonne mesure, de toute la série animale.

D'ailleurs, nous contentons, à peu près, de développer le programme de la Zoologie tel qu'il est rédigé pour le baccalauréat, à l'Université Laval, non pas dans la faculté de médecine, mais dans la faculté ès arts.

VARIETES SCIENTIFIQUES

Un savant laborieux—Le Prof. Riley, dont nous avons dernièrement annoncé le décès, a publié plus de deux mille cinq cents ouvrages, mémoires ou articles scientifiques. Peu de savants, sans doute, ont autant fourni à la littérature scientifique. Cette abondance pourrait ne pas étonner s'il s'agissait d'un littérateur; mais si l'on y réfléchit, si l'on se rend compte de la somme de travail requise pour la composition d'un écrit sur les sciences, on comprendra que le regretté M. Riley n'était pas un oisif.

Un insecticide nouveau—On recommande l'eau chaude pour détruire les pucerons verts des plantes d'appartement. Il ne s'agit pas de prendre délicatement ces petits insectes un par un, et de les plonger dans un bain d'eau bouillante. Le moyen serait efficace; mais qu'il faudrait avoir de loisirs! Ce que l'on conseille, c'est d'enfoncer la plante, la têle en bas, dans une cuvette d'eau chaude. Le plus difficile, c'est de donner au liquide une température telle que les pucerons seulement, et non la plante, y trouveront le trépas. Il faudra donc, pour réussir en cet art, de la pratique et, quoiqu'on fasse, de....l'eau pas trop chaude.

LE CANAL DE CHICACO—Nous disions, en septembre, que le secrétaire de la Guerre, aux Etats-Unis, faisait étudier les conséquences du canal en question. Les ingénieurs, chargés de cette étude, ont fait rapport : 10, que cette entreprise ne peut échapper à la juridiction du gouvernement fédéral des Etats-Unis; 20 que cette saignée faite aux grands lacs affectera leur niveau. On calcule, en effet, que ce canal enlèvera au lac Michigan 600,000 pieds cubes par minute, et que le niveau de tous les grands lacs, moins le lac Supérieur, en souffriront dans les facilités qu'ils offrent pour la navigation.-Dans tout cela, il n'est pas question du Canada, qui pourtant devrait avoir son mot à dire là-dessus. Cette année, en particulier, où les eaux ont été si basses, dans quelles conditions se serait faite la navigation au-dessus de Québec, si le Saint-Laurent avait reçu des grands lacs un volume d'eau encore moindre qu'il n'a été ?

Une rivières à découvrir en Canada? Le Prof. Bell, de la Commission géologique du Canada, en a toujours bien découvert une, dernièrement, qui est longue de 500 milles, et dont personne ne soupçonnait l'existence. C'est dans les pays de la baie d'Hudson que se trouve ce beau cours d'eau. S'il y a des gens en peine de leurs loisirs, qu'ils se mettent à la recherche de nouvelles rivières! Voilà au moins une carrière qui n'est guère encombrée encore.

LAVRES ET JOURNAUX

Nous avons reçu les publications suivantes :

-Handbook and Catalogue of the Meteorite Collection, by Oliver C. Farrington, Field Columbian Museum, Chicago, 1895. A part son mérite scientifique, cette brochure est remarquable par les excellentes gravures qu'elle contient.

- —Balletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Semur (Côte d'Or), France. Ce No 8 (2e série) contient des documents historiques de grand intérêt, et une partie considérable de la Flore de l'arrondissement de Semur.
- —Arthur Buies, Le Chemin de fer du Lac Saint-Jean, 1895. C'est une brochure de 116 pages qui vient de sortir des presses, et qui riconte—de quelle intéressante et originale façon!—le passé, le présent et l'avenir de cette voie ferrée, entreprise qui a toujours fortement sollicité l'attention publique dans la Province. Bon nombre de photogravures joliment réussies confirment les affirmations du texte—en cas qu'il y ait quelques Canadiens qui ne se fient pas entièrement à l'auteur! Il y a jusqu'à une page, la page 46, où M. Buies fait de la philosophie d'histoire naturelle; cela commence par la Saperde, se continue par les Termites, les Polypes, les Zoophytes, et aboutit à "l'infime minorité libérale." Il fallait s'attendre à quelque chose de ce genre! Il y en a bien d'autres, dans le volume, de ces surprises qui charment le lecteur.
- —Proceedings of the Boston Society of Natural History, Vol XXVI, part IV. Volume de grand intérêt scientifique, comme ceux de la même publication qui l'ont précédé.
- —Nous avons été chagrin d'apprendre que le Journal d'Hygiène populaire a été obligé de suspendre sa publication, apres onze années d'existence. C'est toujours la même histoire : la négligence des abonnés à payer ce qu'ils doivent au journal!—Cette revue a joué son rôle utile ; elle a contribué fortement à faire connaître et apprécier cette science importante de l'hygiène.—Depuis cette disparition et celle de l'Album industriel, arrivée aussi cette année, notre modeste Naturaliste reste la seule publication scientifique de la Province ; et encore sa vie est-elle assez précaire.
- —Le Journal des Etudiants:—paraît depuis le 1er octobre; \$1.00 par année. (B. te 2187, B. P., Montréal.) Il faut du'courage à ces jeunes, é udiants de Laval, pour entreprendre de publier huit pages par semaine, sans compter qu'il y a, dans le journalisme, de bien autres soucis encore que celui de remplir les colonnes! Nous adressons, à ces jeunes confrères, nos! meilleurs sou haits de succès.
- —Le Trifluvien, l'un des journaux qui nous témoignent le plus de sympathie, vient d'entrer dans sa huitième année. Notre reconnaissance et l'intérêt que nous portons à la bon-

ne presse sont tout à fait d'accord, en cette occasion, pour que nous adressions de tout cœur nos félicitations et nos vœux à ce vaillant confrère, qui ne laisse passer aucune occasion de faire le bon combat.

"LA REVUE NATIONALE"

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE NOVEMBRE

-Chants et plaintes du matelot, (in), par M. Faucher de Saint-Maurice.—Jeanne d'Arc, (2e partie,) le Triomphe, par le Révd Père Lacoste, O. M. I., Professeur de Théologie, à l'Université d'Ottawa.—Souvenirs d'Ecole Militaire, les exercices, par M. Ch. des Ecorres.—Le Malachigan, anecdote et étude, par M. A.-N. Montpetit.—Le bimétallisme, par M. John Hague.—Derniers vœux, poésie, par M. Adolphe Poisson.—Fontaine vs Boisvert, nouvelle, par M. Pamphile Le-May.—Les cimetières de Montréal, par M. J. Germano.— Chronique, par M. Arthur Buies.—Le soir de la Toussaint, poésie, par M. Ephrem Chouinard.—La Finance, par M. Edmond-J. Barbeau, de la Banque d'Epargne de la Cité.— Chronique de l'étranger, par M. J.-D. Chartrand.—L'aveu, chanson, avec musique inédite, par M. le Dr P.-E. Prévost.— Modes et Monde, par Françoise.—Illustrations: Portraits et dessins dans le texte et hors texte.

WANTED: THE ADDRESS OF HUNTERS AND TRAPPERS IN UNITED STATES, CANADA AND NORTH WEST T.

G. STAINSKY, Naturalist, Colorado Springs, Colo., U. S.

Pour la patrie, roman du XXe siècle, par J.-P. Tardivel, Directeur de la Vérité.—1 volume in-12 de 450 pg. Prix, 75 ets; Soets franco par la poste, chez Cadieux & Derome, Editeurs, rue Notre-Dame, Montréal.

Au bureau du Naturaliste canadien on peut se procucurer les ouvrages suivants:

W. A. Stearns, Notes on the Natural History of La

BRADOR, \$1.00.

W. A. Stearns, BIRD LIFE IN LABRADOR, \$1.00. L'abbé Huard, L'Apôtre du Saguenay, 50 ets.

Naturaliste Canadien

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No12

Chicoutimi Decembre 1895

Rédacteur-Propriétaire: l'abbé V.-A. HJARD

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 136)

C'était le premier traité de botanique que l'on publiait dans le Bas-Canada. Du reste, notre littérature scientifique était encore d'une grande maigreur, à cette époque ; si elle a perdu aujourd'hui de son étisie d'alors, elle n'est guère encore, que je sache, arrivée à l'embonpoint!-Il fallait donc avoir du courage pour offrir au public,à cette époque, un manuel scientifique, et se résigner d'avance à ne pas rentrer de sitôt dans ses frais. Aujourd'hui encore, les auteurs canadiens y vont avec une timidité si justifiée! Toutefois, comme je l'ai dit, la tentative de l'abbé Provancher fut couronnée de succès. C'est que son ouvrage venait vraiment " remplir une lacune dans la bibliographie de notre pays," ainsi que l'auteur le proclamait dans sa Préface. Qu'il y en a eu des écrivains qui se sont proposé ainsi de combler des lacunes! Sans compter que même les auteurs qui ne le disent pas, sont assurés pourtant d'en combler, eux aussi. Qu'il doit donc y en avoir, à présent, des lacunes de combiées! Mais il en reste toujours, apparemment, puisque la race des auteurs, comme celle des Canadiensfrançais, s'accroît toujours dans de merveilleuses proportions

L'auteur du Traité élémentaire de botanique avait. 24-Décembre 1895.

d'autant plus sujet, lui, d'être persuadé qu'il remplissait en effet une lacune, que l'on en était réduit à se servir exclusivement d'ouvrages européens, si l'on voulait enseigner ou étudier la botanique. Et l'on devait bien, dès cette époque, étudier un peu la Lotanique, au moins dans certaines maisons d'éducation, parce que, vraiment, la botanique, c'est la plus gracieuse des branches de l'històire naturelle ; c'est aussi la plus facile à acquérir, celle où il y a le moins de ces grands mots qui, tirés des profondeurs du grec le plus reculé, formés d'un assemblage de radicaux, de prépositions, de suffixes, de préfixes, etc., plus ou moins heureusement soudés entre eux, donnent à maintes expressions scientifiques la plus rébarbative figure. Quoi d'étonnant si tout cet équipage fait peur aux enfants et même à tant de grandes personnes! Je voulais ajouter tout de suite (si la terminologie gréco-latinogallico-scientifique ne m'avait fait prendre cette voie d'évitement que j'ai rencontrée en route) pour achever mon panégyrique de la botanique, que c'est la science la plus pratique, puisque nous avons tous les jours tant de rapports avec le règne végétal. J'avoue bien que ces rapports, pour la plupart, sont du genre culinaire ou gastronomique : mais cela n'infirme pas ma thèse; au contraire! La botanique est donc la science la plus populaire. Or, étudiez-la dans des manuels importés d'Europe! Là tous les exemples de carpelles, de pétiole, d'inflorescence de racines, etc., sont tirés de plantes qui pour un bon nombre sont particulières à l'Europe. Et les auteurs de ces traités ont fort bien fait; ils se sont mis à la portée de ceux pour qui ils écrivaient et qu'ils auraient déroutés de belle façon, s'ils en avaient appelé, pour confirmer leurs dires, à des espèces végétales de la Mongolie, de la Patagonie ou . . . du Canada.

Que l'on étudie, dans les écoles canadiennes, la physique, le calcul différentiel, la poétique, la logique, dans des ouvrages européens: fort bien! Les lois de la pesanteur, de la différentiation, du sonnet, de l'argument ad hominem, sont sensiblement les mêmes à Versailles et à Sainte-Foye. Mais en histoire naturelle, il nous faut des manuels canadiens, sinon à cause des principes et des lois des sciences qui constituent ses diverses branches, au moins à cause des exemples qui doivent être américains et canadiens autant que possible. Vive donc le Traité de botanique de Provancher, où l'on voyait cités : le Martagon-tigré, le Bouquet parfait, la corpulente Citrouille, la mo leste Pensée, l'altier Œillet d'Inde, etc.!

Ce traité de botanique a bien d'autres mérites, encore. Il a, notamment, celui de la clarté du style, comme tous les ouvrages de l'abbé Provancher. L'on peut trouver qu'il y a des différences, à beaucoup d'égards, entre la manière de Bossuet, de Buffon, de Chateaubriand, et celle de Provancher. Mais on ne niera pas que notre savant canadien avait une façon limpide de dire les choses. Voyez, par exemple, comment il définit l'individu, l'espèce et la variété, dans le règne végétal. "Un individu est un être organisé, complet par lui-même, et distingué des autres. Ainsi dans un champ de carottes il y a autant d'individus qu'il y a de plants.—Une espèce renferme les individus qui ont des rapports très rapprochés de ressemblance, dans les racines, les tiges, les feuilles et l'inflorescence. Ainsi les ceillets blancs, pourpres, semidoubles, etc., sont tous de la même espèce. Les différences de forme, de couleur, etc., qui les distinguent ne constituent que des variétés. Au contraire, une rose-cent-feuilles, une rose-thé, une rose-mousse, etc., sont autant d'espèces différentes." N'estce pas qu'il faudrait le faire exprès pour ne pas comprendre ce langage?

Je ne résiste pas à la tentation de reproduire aussi l'observation qu'ajoutant l'abbé Provancher au passage que j'ai cité: "On peut par la culture, dit-il, produire de nouvelles variétés, mais on ne parviendra jamais à créer de nouvelles espèces." Voilà bien, si je ne me trompe, la fameuse question de l'évolution des espèces absolument et péremptoirement décidée dans la négative. En bien! il y a près de quarante ans que cela fut écrit. Les hommes de science ont bien

fouillé, creusé, scruté, observé, étudié, expérimenté durant cette période assez considérable. Or, quel fait sérieux et probant peut-on, aujourd hui encore, apporter à l'appui de l'hypothèse que l'on voudrait bien établir, pourtant, afin de s'en faire une arme contre le dogme de la création?

Mais en voilà bien assez, dira-t-on, au sujet de ce petit ouvrage de botanique. J'avoue que je m'y suis arrêté avec complaisance. C'est que ce petit volume me rappelle bien des souvenirs. C'est le premier ouvrage de science que j'aie jamais étudié. Les ai-je lues et relues, ces 118 pages! Et ces gravures, que de fois je les ai contemplées! Pendant assez longtemps, cette pauvre brochure, qui a si piètre apparence lorsqu'on la compare aux fastueux manuels d'aujourd'hui, constitua toute ma bibliothèque scientifique. Car il arrive bien des fois que les jeunes gens se voient arrêtés, dans leurs aspirations de bibliophile, par la disette qui règne dans leur porte-monnaie. D'autre part, ceux d'entre eux qui ont de l'argent à souhait, l'emploient presque toujours à bien autre chose qu'à acheter des livres.

J'ai dit précédemment que le Traité élémentaire de botanique fut le premier ouvrage publié par l'abbé Provancher. A prendre les choses au point de vue le plus strictement absolu, cela est vrai. Mais si l'on consent à n'être pas d'une pareille intransigeance, on reconnaîtra que cette priorité appartient en réalité à une plaquette de 38 pages, publiée en 1857. Aussi, comment deviner que le nommé "Emilien Dupont, Ecr.," qui signe la brochure, n'est autre que l'abbé Provancher lui-même? Il en est ainsi pourtant.

Or,—pour commencer l'histoire du plus loin qu'il est possible—, en ce temps-là, le pays ne jouissait pas encore du glorieux régime de la Confédération, où les minorités sont parfaitement heureuses à la seule condition de n'être ni catholiques ni françaises. Le Canada n'avait pas non plus l'avantage de posséder l'Indépendance, encore un glorieux régime, où les susdites minorités goûteraient d'un égal bonheur à la même susdite condition. C'était sous l'Union

des deux Canadas, dont le souvenir n'a rien de propre à jeter dans un délirant enthousiasme le Canadien-français qui sait se rendre compte des choses. Alternativement Québec et Toronto possédaient le siège du gouvernement, et se trouvaient être, chacun à son tour, la capitale du Canada.

(A suivre.)

V.-A. H

Que dit la science du Serpent de mer?

On nous a communiqué le No du 12 septembre dernier de l'excellent journal The Review (organe des catholiques allemands publié à Chicago), où se trouve un article intitulé: The Sea-Serpent Myth, que nous avons lu avec un vif intérêt. Cet article nous paraît traiter la question du Serpent de mer avec tant de correction scientifique, que nous croyons devoir le traduire, assez librement à vrai dire, et le reproduire ici. Ce sera la conclusion de l'espèce d'enquête que nous avons instituée à propos du monstre marin que l'on a vu tant de fois, sans pouvoir jamais le capturer.

LA FABLE DU SERPENT DE MER

L'existence du serpent de mer n'est pas autre chose qu'une question de fait. Aucun argument à priori ne démontre qu'il ne saurait y avoir de reptiles de ce genre. A l'époque mésozoïque, il y eut en grand nombre des animaux auxquels on pourrait attribuer cette dénomination de Serpent de mer. Pourtant, bien qu'à maintes reprises on ait signalé la découverte du Serpent de mer, il n'y a pas, à l'heure présente, le plus léger indice de l'existence actuelle d'un animal de cette sorte dans l'océan. On ne peut affirmer, sans sortir du domaine de la probabilité, qu'il existe maintenant des reptiles marins de grande taille, ni qu'il en existe d'autres que la tortue de mer.

L'océan n'a pas été moins complètement étu lié que les terres continentales. Les poissons qui habitent les mers, depuis la surface jusqu'à une profondeur de cinq milles, on les connaît aussi bien que les animaux d'égale grosseur dans n'importe lequel des continents autres que l'Europe. Les animaux marins de grande taille, qui se tiennent à la surface de l'eau, en pleine mer, sont bien connus pour la plupart, et l'ont même été depuis l'origine de la navigation océanique. Il est probable que, dans notre siècle, l'on n'a pas découvert même une demi-douzaine d'animaux marins atteignant une longueur de quinze pieds. Les anciens connaissaient la plupart des espèces actuellement connues.

Toutes ces histoires de serpent de mer peuvent trouver

place dans quelqu'une des catégories suivantes:

10 Récits inventés de toutes pièces, histoires de quel-

que bon orateur de pont de navire, etc.

20 Inspirations, imaginations trouvées au fond de la dive bouteille.

30 Narrations appuyées sur un fait ; et ce fait, c'est la rencontre d'un phoque, d'un débris de navire naufragé, d'un tronçon allongé de plante marine ou de quelque autre objet

d'histoire naturelle que l'on prend pour un serpent.

40 Plaisanteries ou duperies habilement exécutées, comme celle du fameux serpent de mer en caoutchouc que l'on aperçut, vers 1855, sur le lac Silver, dans l'Etat de New-York. (*) L'animal se montrait d'ordinaire durant la soi-

rée, et l'on pouvait le voir de la véranda de l'hôtel.

50 Le grand poisson rameur (oarfish) ou roi des harengs, Regalecus glesne. C'est un habitant de la haute mer, au corps allongé, mince, en forme de ruban. Il nage à la surface des eaux, avec de vives ondulations, et s'avance à grande vitesse. Il atteint une longueur de vingt pieds et même davantage. La nageoire qu'il porte sur le dessus de la tête forme comme une crête élevée, et rappelle la crinière d'un cheval : son aspect est certes quelque chose de frappant. On n'en a encore capturé qu'un seul dans les eaux de l'Amérique, qui était venu s'échouer aux Bermudes il y a quelques années. Ce poisson appartient au genre maquereau. Au sentiment du Dr Goode, on peut rapporter au Regalecus toutes les rencontres du serpent de mer où il est question de tête dressée et de crinière de cheval.

On capture quelquefois sur nos côtes un poisson du même type, mais plus petit, et même trop petit pour donner l'idée d'un serpent de mer : celui-ci, on le nomme le roi des saumons (Trachypterus rex salmonorum). Les Indiens Chinoek

^{*} Le prétendu Hydrophis capturé au Sault au Récollet, le 25 août dernier, est un exemple absolument typique de ce genre de mystification.—Rép.

croient que la capture de ce poi son empêcherait la venue du saumon. A leur dire, la naissance de jumeaux aurait la même pernicieuse influence !—On a pris, pour des serpents de mer en bas âge, encore d'autres poissons nageant avec grande rapidité, à la forme très al ongée, par exemple l'anguille effilée

(thread eel), le poisson-coutelas (cutlass fish) etc.

60 On a traité encore de serpent de mer le grand requin à jabot (frill-shark), Chlamydoselachus anguineus. Un pêcheur du Maine l'a décrit avec exactitude, en cette qualité, avant même que l'on counût qu'il avait été rencontré dans l'Atlantique. Ce requin est très rare ; il est aussi élancé et flexible qu'une couleuvre, et il atteint une longueur de quinze pieds ou plus. Sa forme générale est celle du requin, ou plutôt de l'espèce éteinte du requin : car il faut bien remonter jusqu'à l'âge carbonifère pour en trouver qui lui ressemble. Ce requin, avec le jabot de branchies que l'on voit à sa tête, est un des poissons les plus rares : il n'y en a que quatre spécimens dans les collections de musée. Un le regarde com ne le plus ancien des vertébrés vivant à l'époque actuelle ; il y a longtemps, en effet, que les requirs de semblable allure sont disparus de la scène. Il ne faut pas chercher ailleurs, quand on nous parle d'un serpent de mer qui nage lentement et la tête sous l'eau.

70 Il y a aussi le grand tueur ou gladiateur (Orcaorca). Cet animal est un mammifère marin qui tient du marsouin et du dauphin. Sa force et la vitesse de sa course sont grandes: sa férocité en fait la terreur des baleines, des phoques, des requins, des espadons, et en général des grands poissons. Il atteint une longueur de vingt à trente pieds. D'ordinaire les pêcheurs le voient d'un mauvais œil; mais, l'été dernier, il leur joué un joli tour en leur amenant de la mer voisine, dans la baie de Monterey, des bancs de saumons.

Dans ses sauvages assauts contre les baleines,—il pout tuer jusqu'aux plus grands de ces cétacés—,on l'a pris pour un serpent de mer. Sa nageoire dorsale en forme d'épée,qui a bien six pieds de hauteur, a rendu la méprise encore plus facile. Tous les serpents de mer qui attaquent les baleines, les étouffant dans leurs gigantesques replis," et agit int les eaux en une écume de sang," sont tout simplement de

ces tueurs ou gladiateurs.

80 Dans l'océan Indien il y a de petites couleuvres venimeuses. On les connaît fort bien, et jamais on ne les a prises pour des serpents de mer.

L'énumération qui précède renferme tous les serpents de mer que j'ai vu signalés jusqu'à présent.

DAVID STARR JORDAN,

Palo Alto, Cal.

C'est bien là, croyons nous, le langage de la science, et elle ne peut en tenir d'autre. Jamais elle n'admettra l'existence de ces serpents de mer de cinquante, soixante, quatrevingts pieds ou plus, tant que l'on ne pourra en faire comparaître un, en personne, dans son cabinet d'étude. Car, voilà le malheur !On a rencontré tant de fois ces monstres effroyables, et jamais l'on n'a pu en tuer un seul, et le faire voir à un naturaliste. On tue couramment les plus énormes baleines ; il ne saurait être plus difficile de faire passer un serpent de mer de vie à trépas.

Qu'il existe encore bon nombre de petits insectes inconnus à la science, cela est certain ; les explorateurs n'ont pas non plus fait connaissance avec toutes les castes de microbes. Mais comment admettre qu'il y ait encore, dans notre siècle où les recherches scientifiques se sont poursuivies avec tant de zèle et même de passion, comment admettre qu'il y ait, en ces océans si fréquentés, des animaux marins de taille gigantesque qui ont échappé aux investigations des savants?

Que si l'on a peine à faire entrer, dans les catégories susdites, quelque "Serpent de mer" plus long même que l'Orcaorca du No 7, il suffit de remarquer que l'on n'a probablement pas mesuré au pied de roi les dimensions attribuées au prétendu reptile. Les illusions d'optique, surtout en pleine mer, sont bien fréquentes, et l'on peut s'y tromper, comme sur terre, avec la plus grande bonne foi.

Après tout cela, il n'est pas impossible qu'il existe de ces grands serpents de mer ; et la science a déjà dû, plus d'une fois, admettre des faits dont elle révoquait en doute l'existence...Tout ce que nous voulons conclure, c'est que la réalité de ces serpents de mer n'a pas encore été scientifiquement constatée, et...qu'elle ne le sera pas de sitôt.

LES DERNIERES DESCRIPTIONS DE L'ABBE PROVANCHER

ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES

Fam. XXI—ANDRENIDÆ

[Continué de la page 174]

Panurge fimbrié. Panurgus fimbriatus, Cress.

—Long. 40 pce. Noire avec pubescence blanchâtre. Toute la face et le chaperon couverts par la pubescence qui dérobe en partie les téguments. Antennes très courtes, brunâtres en dessous à l'extrémité. Tête pas plus large que le thorax. Pubescence plus longue derrière la tête sur le métathorax et les flancs. Ailes hyalines, les nervures et le stigma noirs. Pattes noires à pubescence blanche, les postérieures sans autre brosse que les longs poils assez denses couvraut les jambes et les tarses. Abdomen noir foncé, paraissant comme velouté, avec une ceinture argentée, très apparente, au sommet de chaque segment; l'extrémité avez poils blancs, la plaque anale nue, noire.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Par son abdomen cet insecte a toute l'appareuce de l'Ha-

lictus coriaceus, Say.

Quilète de Californie. Colletes californica, n. sp. Q—Long. .33 pce. Noire avec pubescence grisâtre sur le thorax, celle du vertex étant presque entièrement noire; le chaperon grossièrement ponctué. Ailes hyalines, très légèrement obscurcies, les nervures noires, la seconde récurrente médiocrement recourbée à sa base vers l'extrémité de l'aile. Pattes noires, les cuisses à pubescence légèrement grisâtre. Abdomen court, convexe, presque nu, l'extrémité à poils noirs peu abondants.

&—Avec longue pubescence blanchâtre sur la face, le vertex presque nu, à poils grisâtres postérieurement.—Los Angeles, Cal. (Coquillett). (**)

^[*] Espèce non mentionnée dans la Faune hyménoptérologique ; le spécimen ici décrit se trouve au Musée du Parlement, Québec.

^[**] Type au Musée du Parlement, Québec.

²⁵⁻Décembre 1895.

Mériade à ceintures-blanches. Heriades albi-

cinctum, n. sp.

- Q—Long. 30 pec. Noir, à pubescence grisâtre, courte, plus longue sur les joues et les flancs du thorax, à ponetuations denses mais non-très prononcées, le chaperon tronqué en avant avec une petite dent de chaque côté, les man libules frangées de poils roussâtres. Les écailles alaires noires; ailes légèrement enfumées. Les pattes à courte pubescence blanchâtre. Abdomen avec les 5 segments marginés d'une ligne de pubessence blanche au sommet, le 6 : pubescent et arrondi. La brosce ventrale blanche.
- &—A pubescence blanchâtre, longue et dense sur la face, les côtés du mésothorax, l'écusson et le post-écusson à pubescence courte et dense. Abdomen à côtés parallèles, convexe, densément ponctué, presque brillant, à 5 ceintures blanches, le terminal avec une pointe de chaque côté et une autre plus longue au milieu, cette dernière avec une fossette à la base.—Los Angeles (Coquillett). (*)

Ceratina acantha, n. sp.

φ—Long. .22 pce. Vert brunâtre, quelquefois teint de bleuâtre, brillant sur la tête et le thorax, mat sur l'abdomen. Tête aussi large que le thorax, modérément ponctuée et brillante, le chaperon lisse, presque dépourvu de ponctuations, portant une ligne testacée au milieu. Antennes roussâtres à l'extrémité. Thorax poli, brillant, finement ponctué, le métathorax avec fines stries sur sa face dorsale. Ecailles alaires brunes. Ailes légèrement obscures, le stigma noir. Pattes de la couleur du corps avec pubescence blanche, les tarses roussâtres, les cuisses postérieures simples, sans épine en dessous. Abdomen densément ponctué, plus large et brusquement rétréei au sommet, terminé par une petite pointe ; le dessous plus fortement ponctué avec une ceinture lisse aux sutures, l'extrémité de l'abdomen avec poils blancs.—Los Ang des (Coquillett).

Bien distincte de la Tejonensis, Cress., par sa plus petite

taille et ses cuisses postérieures simples.

Speole superbe. Epeolus superbus, n. sp.

♀—Long. .44 pce. Noir, mais couvert en grande partie d'une pubescence écailleuse jaune-pâle. La tête entièrement noire, excepté une petite tache pâle en dehors de chaque antenne. Le bord du prothorax, une tache sur les écailles alai-

^[*] Type au Musée du Parlement, Québec.

res, une large bande au-dessous sur les flancs, une bande encerclant tout le misothere de représentantifie en avant où elle se replie pour former 2 petites lignes sur le disque, le bord postérieur de l'écussou, le post-écussou, une tache de chaque côté du métathorax, jaune-pâle. Ailes légèrement enfumées. Pattes noires avec les articulations et une tache sur les hanches posterieures, pâle. Ab lomen jaune-pâle, la base du premier segment, avec une bande au milieu atteignant le 2e, une grande tache en demi-lane au milieu de celui-ci à la base, une bande à la base du 3e et une ligne à la base de 4 et 5, noir, le 6e segment noir avec une tache pâle de chaque côté.—Los Angeles (Coquillett) (*)

Voisin du californicus, Cress., en différant toutefois

notablement par sa coloration.

UN MASKINONGE REMARQUABLE

L'extrait suivant, d'une lettre (23 nov. 1895) que nous avons reçue du Collège de Joliette, intéressera vivement nos lecteurs. Son signataire, le Rvd Père Desrochers, C. S. V., est un de nos rares naturalistes de la Province.

...Cette semaine notre économe a acheté sur le marché de Joliette un Maskinongé pesant 42 lbs, long de 4½ pieds et mesurant 22½ pouces de circonférence. Ce magnifique poisson avait été pris dans les îles du lac Saint-Pierre. Nous avons préparé sa dépouille pour notre musée.

En l'ouvrant, nous avons trouvé une masse d'œufs pesant 4½ lbs. J'ai eu la curiosité de les compter approximativement; mes calculs m'out donné près de 260,000 (deux cent

soixante mille.)

Mais le plus extraordinaire, et que j'ose à peine raconter, c'est que ce poisson en contenait un autre dont la tête et la moitié antérieure du corps étaient en partie digérées, à l'exception des os toutefois, ce qui m'a permis de le mesurer exactement. Il avait une longueur de 24½ pouces! Il remplissait l'abdom m dans toute sa longueur. Je crois que c'était une grosse carpe. Ce qui explique la possibilité du fait, c'est

^(*) Type au Musée du Parlement, Québec.

que l'estomac du Maskinongé (Esox estor, Gill.) s'étend dans toute la longueur de l'abdomen, et qu'il n'y a pas, pour ainsi dire, d'œsophage. Ou s'il y en a un, il est aussi large que la bouche et l'estomac. De sorte que la proie saisie peut être avalée directement sans être broyée par les dents. Mais quelle puissance de digestion faut-il pour fondre ou dissoudre des aliments absorbés dans de telles conditions!!

Ce poisson a été capturé sans difficulté dans un filet. L'eau froide, peut-être aussi l'énorme travail de digestion à

opérer, l'avaient un peu engourdi.

J.-E. DESROCHERS, C. S. V. Collège de Joliette.

DOMMAGES CAUSES PAR LES INSECTES

Le Vick's Illust. Monthly Magazine, du mois d'octobre, citait ce qui suit du Public Opinion: "On peut se faire quelque idée des énormes dommages que subit le genre humain de la part des insectes, par le fait que, en 1884, dans les Etats-Unis seulement, on en évalue le montant à \$400,000,000. En 1891, la perte aurait été de \$300,000,000, et diminuerait même d'année en année au rapport de "scientistes" allemands."

On voit par là que les insectes nuisibles ne sont pas une quantité négligeable en agriculture, arboriculture et horticulture. Mais il y a plus: la diminution des ravages qu'ils occasionnent, aux Etats-Unis, démontre que ce n'est pas en vain que l'on y a dépensé, chaque année, de fortes sommes pour étudier et combattre ces ennemis. Car il n'y a pas un pays, croyons-nous, où l'Etat s'est autant intérersé, qu'aux Etats-Unis, à cette étude et à cette lutte.

LA RAGE

Il estmaintenant reconnu que la rage ne maît jamais spontanément chez la race canine; il faut un germe pour la

produire. Le chien ne devient enragé que parce qu'il a reçu, par morsure ou autrement, les organismes qui sont les agents de la terrible maladie.—En un mot, la génération spontanée est une erreur de plus en plus évidente.

PHOTOGRAPHIE

LA PHOTOGRAPHIE ARTISTIQUE

(Continué de la page 162)

Au point de vue esthétique, ce ne sont pas les objets reproduits, mais bien leur interprétation ou leur traduction qui frappent. Deux photographes, ayant des connaissances égales, peuvent se mettre à l'œuvre au même endroit; leur choix du sujet peut différer considérablement, et, une fois leur travail complété, on pourra admirer une œuvre d'art chez l'un et non pas chez l'autre. Celui-là aura résolu d'employer certains objets, non pour en avoir une copie servile ou les reproduire mathématiquement, mais pour les faire servir à donner au spectateur la sensation agréable que produit le choix judicieux de la disposition des objets, et l'arrangement heureux des lumières et des ombres.

Tel paysage paraît sans vie, uniforme, n'a pas de relief parce que le soleil l'éclairait en plein, votre ombre étant projetée devant vous sur le sol; tournez-vous à droite ou à gauche, et vous verrez graduellement les ombres s'accuser plus fortement, les premiers plans se détacher avec vigueur des lointains reculés.

Tel visage paraîtra inanimé et plat, presque difforme, étant éclairé directement : faites arriver les rayons lumineux plus obliquement, de manière à produire des omtres et des demi-lumières, et l'expression naturelle reviendra vous aurez le sentiment de la vie.

En faisant des exercices répétés de cette étude d'embre et de lumière vous raisonnerez mieux les conditions favorables de l'opération, et vous verrez des tableaux inimitables là où vos yeux ne voyaient auparavant que des choses banales.

La retouche du portrait est regardée comme une des opérations les plus artistiques de l'art photographique; elle peut l'être en effet, mais il y a un écueil dans lequel bon nombre sont exposés à tomber, c'est celui d'altérer notablement les traits de la figure, particulièrement de la bouche, ou de donner une expression toute autre que celle de la nature, afin de complaire aux clients exigeants.

(D'après le Bulletin belge et d'autres revues).

L'abbé E. Poirier.

N. B.—Comme nous aurons plus de loisirs, à partir du mois prochain, nous reprendrons les expériences personnelles qu'il nous a fallu interrompre. Pourvu que chacun des abonnés y mette du sien et, ce qui est encore plus parfait, amène des recrues, s'il en a l'occasion, l'administration du journal fera la dépense nécessaire pour reproduire, par des gravures, quelques photographies d'objets vus au microscope.

L'abbé E. P.

BILLIOGRAPHIE

—Le livre des cercles agricoles—Manuel d'agriculture, par Ed.-A. Barnard, Montréal, 1895.—Tous les journaux de la Province ont déjà fait l'éloge de ce livre; et, d'après le rapide examen que nous venons nous-même d'en faire, nous trouvons qu'on en n'a pas trop dit, si même on en a ditassez. Il y a là 500 pages bien remplies de tous les sujets qui peuvent être utiles au cultivateur; non seulement les principes de la science agricole y sont exposés, mais on y trouve aussi le plus sages conseils d'économie domestique. M. Barnard,

qui est le bienfaiteur insigne de l'agriculture canadienne, en a fait comme le résumé des études et des expériences qu'il a poursuivies depuis quarante années. Une typographie soignée, de nombreuses et belles gravures ajoutent encore du prix à ce beau volume, qui a été publié par le gouvernement de la Province.—Nous prions l'honorable commissaire de l'Agriculture d'agréer nos remersiements pour l'envoi d'un exemplaire.

-L'éditeur du "Sténographe canadien" nous envoie un exemplaire du Tableau de la Sténographie Duployé, à l'usage des écoles de la Province de Québec, et nous l'en remercions. Ce tableau, parfaitement imprimé sur beau papier, est destiné à être fixé au mur de la classe, et permettra aux élèves d'avoir constamment sous les yeux l'alphabet sténographique et les principes essentiels de l'écriture abrégée. C'est, il nous semble, le moyen le plus pratique de vulgariser la connaissance de la sténographie, art que tous voudraient posséder en en voyant les avantages, et que beaucoup regrettent de n'avoir pas appris pendant leur séjour à l'école. Nous félicitons sincèrement notre confrère du Sténographe canadien d'avoir publié cet excellent tableau, qui a été revu par l'abbé Duployé lui-même, et qui a reçu l'approbation du Conseil de l'Instruction publique. Il serait bien à désirer que tous les petits Canadiens fussent initiés aux faciles secrets de l'art

—La Revue canadienne, dont nous publions ailleurs l'annonce, ré luit à \$2.00 le prix d'abonnement. Nous espérons que cette réduction lui vaudra le concours de beaucoup d'abonnés nouveaux. Cette excellente publication, si catholique et si canadienne, alimentée par nos meilleurs écrivains—Dom Benoit, LeMay, Routhier, Dionne, l'abbé Bourassa, l'abbé Degagné, Leclaire, Royal, etc.—, mérite assurément les succès qu'elle remporte et dont nous nous réjouissons.

⁻Nous remarquons, dans l'excellent Journal d'Agricul-

ture illustré, un fort utile travail de M. J.-C. Chapais, sur les

"Plantes qui ont de l'influence sur la vache et le lait."

—Nos rivières et nos lacs: Chasse et pêche dans la Province de Québec. C'est uue jolie plaquette de 80 pages, que nous avons reçue du Département des terres de la Couronne. On y voit, par un simple coup d'œil, quelles sont les ressources de notre Province, en fait de poissons et d'animaux ou gibiers de chasse. D'utiles et intéressants détails sur les clubs de pêche, les lois concernant l'affermage des rivières et des lacs, des statistiques, etc., remplissent ce coquet petit volume. Mais le sportsman qui le lirait durant les époques de "prohibition" serait bien imprudent.... Ce serait s'exposer à la terrible tentation de désobéir aux lois qui protègent les hôtes des bois et des eaux.

"LA REVUE NATIONALE"

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE DÉCEMBRE 1895

—La Finance, théorie du dépôt, par M. Edmond-J. Barbeau.—Les Sociétés de Bienfaisance, (lère partie), par M. L.-G. Robillard.—Le port de Montréal, par M. J. Germano.—La Reine bicyclette, fantaisie, par M. Camille Derouet.—Une tragédie sous les tropiques, (souvenir de Panama), par M. Léon Famelart.—Course de taureaux, par M. Ch. des Ecorres. -Violetta, nouvelle, par M. Alexandre Girard.—Le Vieux Château ou le Château de Ramesay, (1ère partie), par M. A.N. Montpetit.—Les femmes dans la politique, par M. Gabriel Marchand.—Souvenirs d'Afrique, combat de Chellala, par un ancien légionnaire.—Au Monument National, par M. L.-I. Boivin, président du Conseil des Arts et Manufactures de la Province de Québec.—Chronique de l'étranger, par M. J.-D. Chartrand.—Duo, pour violon seul, sans accompagnement, par M. Oscar Martel.—Modes et Monde, par Françoise.—Illustrations: Portraits et déssins dans le texte et hors texte. _____

Les frais d'impression du titre et de l'index du volume nous empêchent de donner, ce mois-ci, la continuation du Traité de Zoologie.

---0----

Pour la patrie, roman du XXe siècle, par J.-P. Tardivel, Directeur de la *Vérité*.—I volume in-12 de 450 pg. Prix, 75 ets; 80cts franco par la poste, chez Cadieux & Derome Editeurs, rue Notre-Dame, Montréal.

TABLE DES MATIERES

P. ges
La vingt-deuxième année du NATURALISTE
Merci!
Pauvres chenilles!
Le riéth rute le crapaud (il. Ticlemans) 10
La neige rouge
La diphté îne Lec rte
Le photographie sans appareil (L'abbé E. Poirier) 15
Rév. T. Fyles fait l'éloge de l'abbé Provancher 16
1: 08 core pendants
Collaboration
Theb & Provencher - Da is le ministère parois-ial, 18, 53, 116, 133, 181
Formation du Saguenay (PH. Dumais)—L'érosion par l'eau 22
L'époque glaciaire, 37, 107
Le aataolysme, 121,149,165
De la coloration chez les Lépidoptè es (L'ablé PA. B gin) 27
Les c'éshérités—le lézar l (H. Tielemans)
Les Ichneumonides de Provancher
L. comparible
Le 14 + 6
In phth sie
Dr G. M. D. ware, nouveau attention de la Commission géolo-
gique du Canada
Photog.—Bain combiné de virage-fixage (L'abbe E. Poirier) 33
Bibliographie25th Annual Report of the Entom, Soc. of
Ont., 35.—Le Petit Almanach populaire, 35.—Rapport
du Comm. des Terres de la Cour., Québec, 1893-94, 35.
Canada eccl. 1895, 35.—Moore, Culture des fruits dans
la Prov. de Québec, 35.—Proc. of the California Acad.
of sciences, Vol. IV, p. 1.,35.—Bulletin of the Gevl. Inst. of
the Univ. of Upsala, 66.—Experiment Station Record, 67.
-Bulletin of the Essex Inst., 67.—Catalogue de grainos
et plantes, Verret, 67.—Vick's Floral Guide, 67.—The
Missouri Botanical Garden, 67.—D. vis, Prov. collection
of Ichn.; The tribe Bassini, 67.—DeLamarr, Dévotion à
S. Ant., 67.—Lettre pastorale de Mgr Laflèche, 67.—Dion-
ne, Mgr de Forbin-Janson, 84G. F. Bailleirgé, Son
Exc. LG. Baillairgé, 84.—Annales de la Soc. entom. de
B lgique, 84.—Huard, L'apôtre du Saguenay, 84.—Ci-
mon, Impressions de voyage, 100.—Paradis, La fin du
monde, 100.—Tardivel, Pour la patrie, 112, 132.—Orai-
son finèbre du Cte de Frontenac, 131.—Bu es, La vullée
26—Décembre 1895,

de la Métapédia, 131E. Gagnon, Le fort et le château	
Saint-Louis, 131.—Leblond de Brumath, Précis d'Histoi-	
re du Canada, 146R. P. Carrier, C. S. C., Histoire de	
l'air qu'on respire ;—La Congrégation de Sainte-Croix	
Compared 147 Tracet Tife 147 D. Comp. Front	
en Canada, 147.—Insect Life, 147.—P. Gagnon, Essai	
de bibliographie canadienne, 162.—Almanach catholique,	
163.—Adresse de bienvenue aux Architectes, Baillai g6,163.	
-Handbook and Catalogue of the Metcorite Collection,	
Field Columbian Museum, 178.—Balletin de la Soc. des	
sciences hist. et naturelles de Semur, 179.—Buies, Le che-	
min de fer du Lac Saint Jean, 179.—Proc. of the Boston	
Soc. of Natural History, 179.—EdA. Barnard, Manuel	
d'Agriculture, 194. — Tableau de la Sténographie Du-	
ployé, 195.—La Revue canadienne, 195.—Chasse et pêche	
dans la Prov. de Québec, 196.	
Le Gipsy Moth	36
Comment as outlir l's papi lons de-séchés	
Comment as output I s papi lous de-sectios	ندن
Our insect friends and insect foes (Rev. T. W. Fyles)	40
Classification des insectes	42
Classification des insectes Nomenclature " Structure "	43
Structure "	89
	48
Ce que l'on dit du Naturaliste	49
Photog. Débouchage des flacons à l'émeri. Le nez en photo-	
graf hie (L'. bbé E. Poirier)	50
A propos de cétacé	52
Les de hérité - L'araignée (H. Tieleman)	57
Une Araignée nouvelle, de Trinidad (Provancher)	60
Traitement de la phthisie par le guiacol	61
Encore le crapaud comestible	62
	63
La Suisse (FX. L.)	"
Chasse aux Dytisques en h vor (JC. O.)	66
Long jeû e d'une Salamandre (L'abbé PA. B.)	
Le microscope Excelsion	64
La presse et le A aturaliste	65
Augmentation p ojetée du nombre de pages	68
On veut nous vo er le Saint-Laurent (C Billairgé)	69
Lépidoptères de Sherbrooke et des environs (L'abbé PA.	
B(gin)	92
La chasse aux insectes (Provaucher)	78
Dernidres descriptions d' Provancher-Névroptères	79
Hyménoptères, 79, 95, 110, 129, 140, 157, 172, 1	189
James D. Dana	81
Photog Appliention de l'électrienté a la photographie (L'abbé	01
E. Poir er)	97
Heureuses nominations	83
La sevel du printemas à Ottawa (I Fletcher)	85
THE REVELL OF THE BELLINES & CHERNA CO. PRETERED	Cul

TABLE DES MATIERES	199
T 1.° 1°	0.4
La moltiplication des mouches	94
Petites notes	99
Pour détr ire les puces et poux du bétail	
Propos de retour	101
Au golfe Saint-Laurent	102
Le musée de Betsiamis	104
Insectes des ages disparus (G. Chagnon)	109
Préparation-Bernard contre la mouche des-cornes	112
XIe Congrès international des Américanistes	113
Le homard	6.6
Photog.—Pour rej oser la vue.—Erreur fatale (L'abbé E. Poirier)	114
Phi clogie entomologique	116
Le Suisse (H. Tielemans)	125
Une enquête sur le serpent de mer	152
L'abbe Provancher, d'aprè l'Entomological News	142
Le canal de Chic go 143,	178
Bonne chasse	143
La propreté des pots à fleurs 144,	163
La photographie de l'invisible (Photo-Revue)	1.14
Pasteur, Ri ey	159
La vendange à Chicoutimi	160
La photographie artistique (l'abbé E. Poirier)	193
Le photographie artistique (l'abbé E. Poirier)	169
Le ch en de prairie (H. Tielemans)	174
Une appréciation	176
Est ce de la medecine	177
Un savant labor.eux	66
Un inse ticide nouveau	66
Une livière nouvelle	178
Que dit la science du serpent de mer	185
Un maskinongé remarquab e	191
Dommages causés par les insectes	192
La rage	102
TABLE ALPHABETIQUE	
DES PRINCIPAUX NOMS DE familles, genres ET espèces MENT	ION-
NÉS DANS CE VOLUME.	
Æschnidæ 79 Andrenidæ172,	189
Agaristide 92 Anthophora curta, Prov	
Agathis nigriceps, Prov 96 "nigrocineta, Prov Alligator floridanus 105 "5-fasciata, Prov	172
Alligator floridanus	16
Anacrabro constrictus, Prov 141 Arctiida	93
" lævis, Prov 142 Arctiinæ	93
Anax maritimus, Prov 79 Astacinea	113
Andrena nigra, Prov 173 Attacina	94
" nigripes, Prov " Attacus Polyphemus, L	16

.

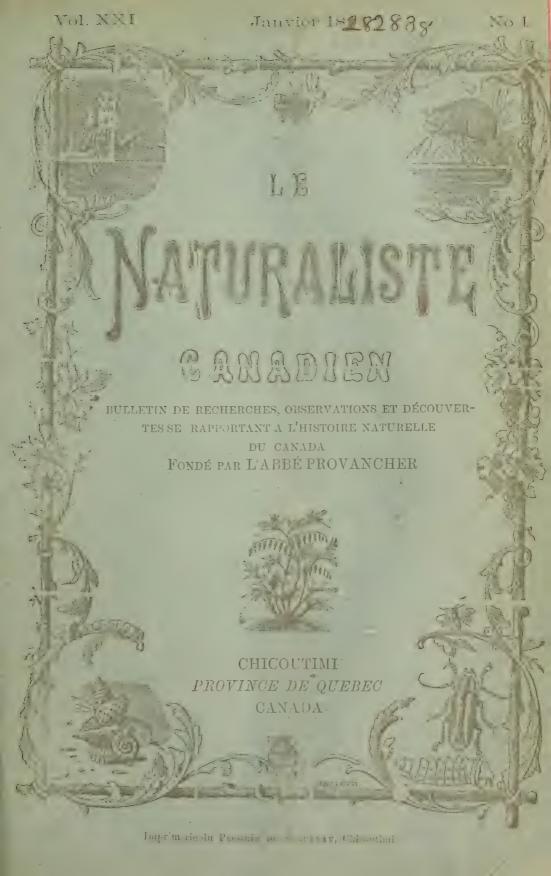
Braconidæ	96	Nymphalidae	70	
Ceratina acantha, Prov	190	Syciphalite	**	
Chlamydoselachus anguineus	187	Nyssemida	140	
Cherocampina	92	Ocneria disper, L	36	7
Conas philotice	28	Odontomachidæ	96	
Colletes californica, Prov	189	Odontomachus sericeus, Prov	97	
Corylus rostrata	89	Odynerus bi-maculatus, Prov	157	
Crabronide	141	" robustus, Prov	6.	
Ctenuchida	93	" tricolor, Prov	158	
Cychrus viduus, Dej	16	" truncatus, Prov	14	
Dytiscus confluens, Say	63	Oregerer	187	
" A A A A A A S. A A A A A A A A A A A A	11	Otocoris alpestris praticola	86	
Epeira argentata, Prov	61	Panurgus fimbriatus, Piov	189	
Epeiride	Co	Papilion de	77	
Epeorus superbus, Prov	1:0	(Papillonina,	33	
Esox estor, Gill	1:12	Pezomachus niger, Prov	96	
Eumenide	157	I bijodina roscola	13	
Gorytes maculatus, Prov	140	Lierange	7.7	
Halictus coriaceus, Say	150	Pempilidae	111	
Mematococcus nivalis	13	Pompilus compactus, Prov	66	
Heraeleum lanatum, L	101	Pyrausta torvalis	28	1/
Heriades albicinetum, Prov	190	Regalecus glesne	186	
The printer	77	Salamandra glutinosa, Green.	63	
Homarus americanus	113	Saperda puncticollis, Say	144	
Hoplisus angustus, Prov	11.	Saturnidae	9.1	
I all the transfer of the state	1 .;	Saturnimae	6.	
Iris versicoler, L	102	Satyrinae	76	
1. December 1	28	Sciurus 4-vittatus, Say	63	
	11.00	Silpha lapponica, Herbst	102	
Larra rufipes, Prov	4.	Sphaerophthalma alveolata, Prov.	110	
		Sphogidae	111	
Limacodida	1,67	Sphingidae	92	
Liparide	1 0		46	
Liris magnifica, Prov	1 1	Sphinginae	36	1/
" rugosa, Prov		Spilosoma lubricipeda	53	V
Little I	7.7	Tyntomiciae	63	
1 4000		Tamia 4-vittata, Less		
Macrog ossina	02	Tenthredinidae	7, 9a 186	
Macrophya albipes, Prov	Uñ	Trachypterus rex salmonorum.	13	
Morol hadnus pallipes, Prov	5.1	Uredo nivalis, Bauer	16	
Matth him Dr. a	1 (1)	Vanessa Progne, Cram		V
Nematus tetraopsis, Prov	70	Ziphius novæ-zelandlæ	52	
Notodontide	() i			

ERRATA

Page 55, I'gno 27, lisez: soient pas très fueilement aperqus.

" of, 24, lisez: dessous au lieu de dessus.

" 106, " 27, " précède " ' pr.



Le réveil du NATURALISTE	1
Notre programme	
A nos confrères de la Presse	10
A qui adressons-nous le Naturaliste	
Monseigneur Laflamme	12
Entomologie médicale	
Le dernier écrit de l'abbé Provancher	17
Expériences originales	
SUPPLÉMENT—Traité de zoologie	

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

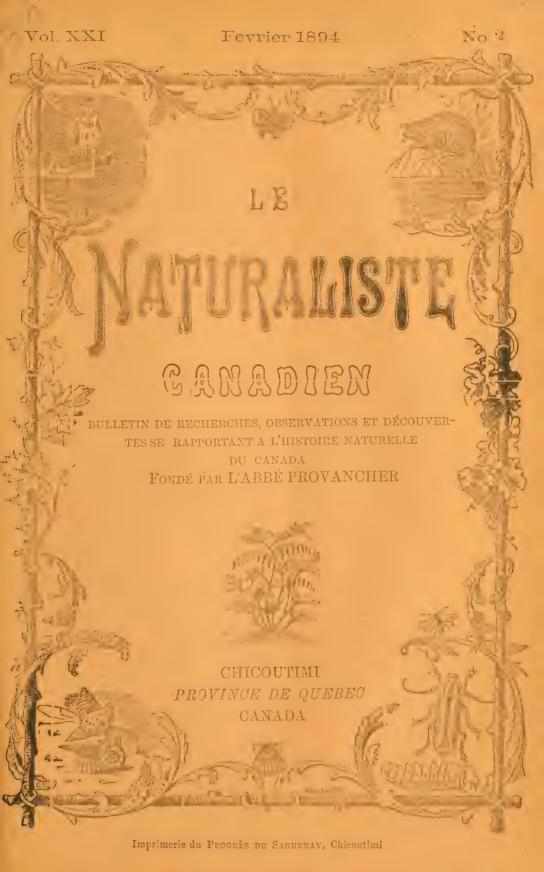
La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

Québec.--M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Saint-Roch.



Bon accueil fait au NATURALISTE	21
A quoi sert l'étude de l'histoire naturelle	23
Entomologie médicale (Suite et fin)	24
Cours d'entomologie populaire	26
The Nidiologist	29
Chasse aux insectes	30
Les grainetiers des EU	31
Un jardin dans une citrouille	32
La conservation des œufs	33
L'influence de la Lune—Bibliographie	34
SupplTraité de zoologie	5

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé,

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui sonscrivent au journal durant l'aunée, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

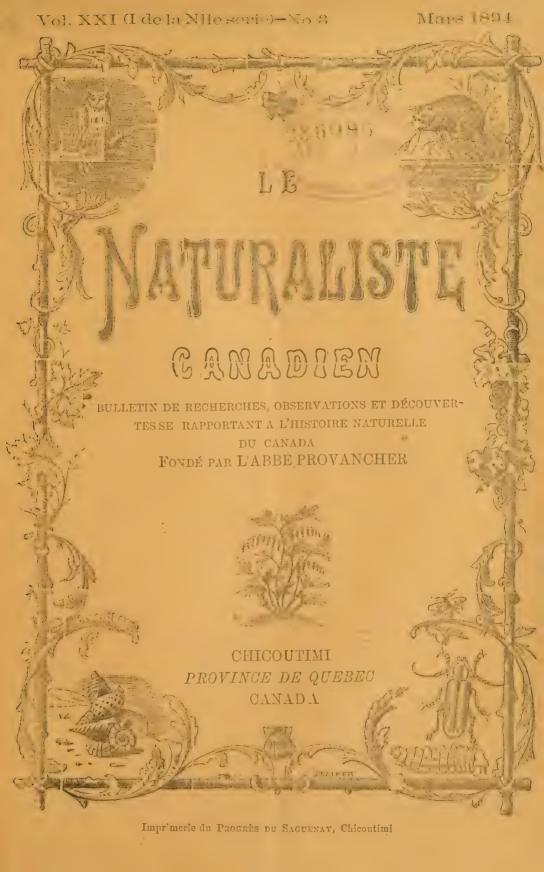
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay.

QUEBEC.-M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Saint-Roch.



SUMMARE OF CENTRERO

Portrait de l'abbé Provancher	37
Biographie	38
Cours d'entomologie populaire (Suite)	42
Une nouvelle espèce de truite	46
Le cataclysme du Saguenay	49
Merci !—Nouvelle série	51
Suppl.—Traité de zoologie	9

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par li vraison de 16 pages in-80.

Le puix de l'abounement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui conscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La réduction entend lais er aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

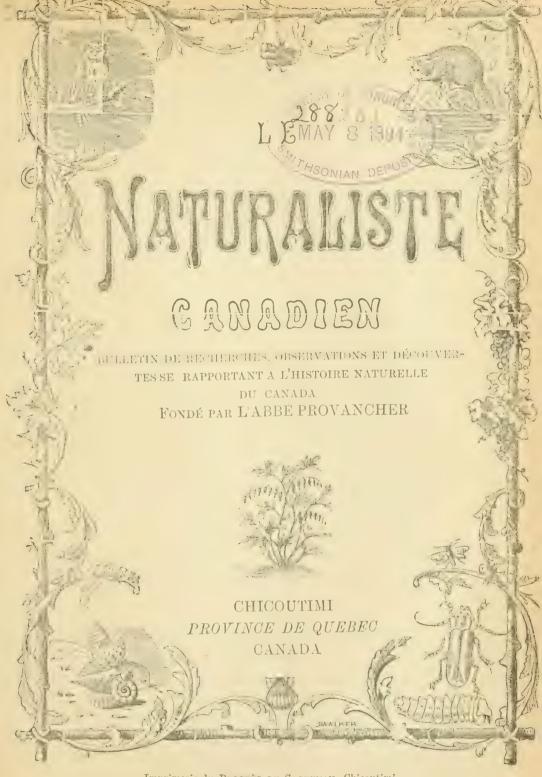
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI,—Au bureau du Progrès du Saguenay.

Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Saint-Roch.



Imprimerie du Progrès du Saguenay, Chicoutimi

L'abbé Provancher (Suite)	53
Cours d'entomologie populaire, G. Beaulieu (Suite,	58
Formation du Saguenay, PH. Dumais	61
Encouragements très pratiques	().)
Unie punaise assassine	66
Bibliographie	67
Suppl.—Traité de Zoologie	13

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par li vraison de 16 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

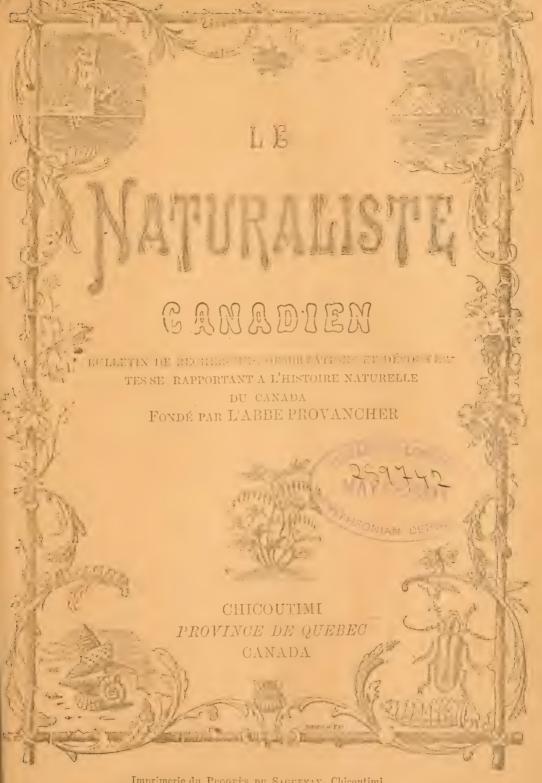
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay.

Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Saint-Roch.



Imprimerie du Progrès du Saguenay, Chicoutimi

Petite causerie
Entrons en campagii:
La poste et l'histoire naturelle
Cours d'entomologie populaire, G. Beaulieu (Suite)
Formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)
Le Caméléon-bijou
Bibliographie—Floraison hâtive
SUPPL.—Traité de Zoologie

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de labonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

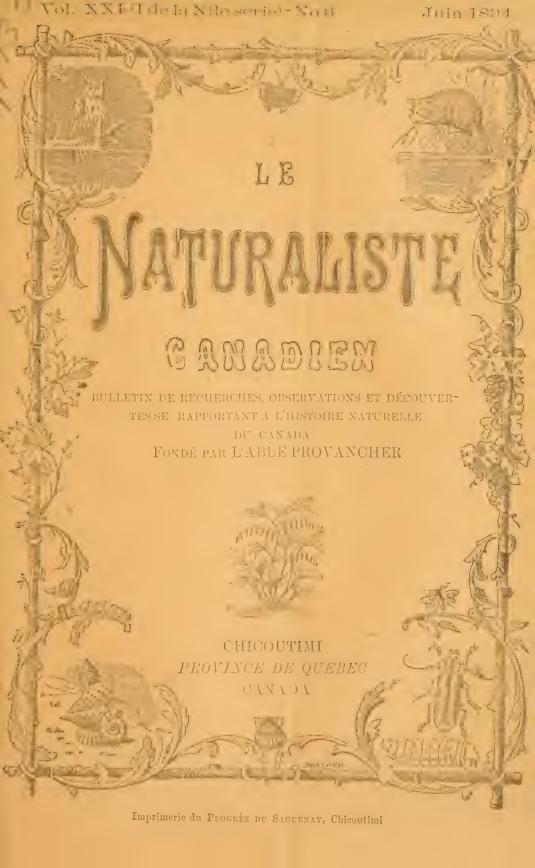
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay.

Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.



Le réveil du printemps à Ottawa (J. Fletcher)	85
"Our insect friends and insect foes" (Rev.T.W.Fyles)	89
Lépidoptères de Sherbrooke (L'abbé PA. Bégin)	92
La multiplication des mouches	94
Les dernières descriptions de l'abbé Provancher	95
Une application de l'électricité à la photographie	
(L'abbé E. Poirier)	97
Petites notes	99
Bibliographie	100
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	65

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

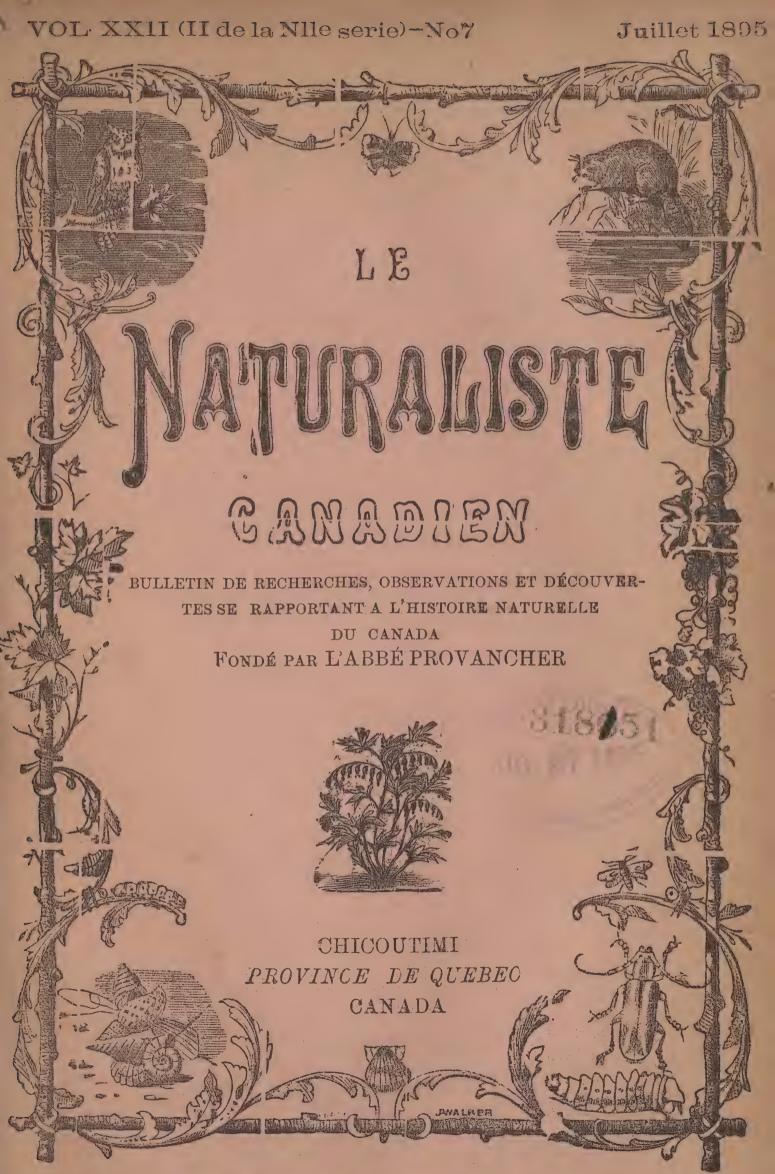
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY.
QUÉBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9,
rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, Laint-Roch.



SAMMAL DE CE NUMBRO

L'abbé Provancher (Suite)	101
Cours d'entomologie populaire, G. Beaulieu, (Suite)	105
Les microbes	109
Thus quite de mounties	112
La guerre aux insectes	113
A nos correspondants	114
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	2.5

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union l'ostale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

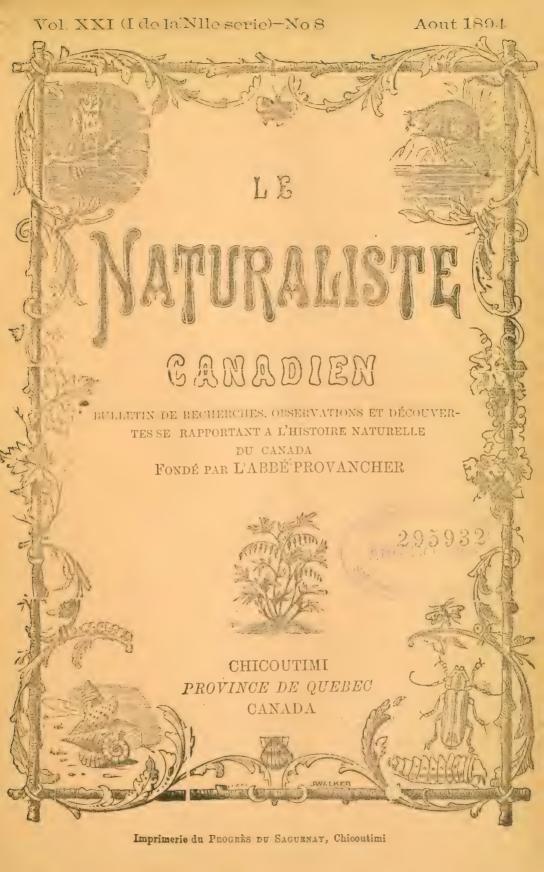
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

Chicoutimi.—An bureau du Progrès du Saguenay.

QUEBEC.--M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.



Labbé Provancher, VA. H. (suite)	117
Formation du Saguenay, PH.Dumais. (Suite)	121
Le "Suisse", Henri Tielemans	125
Dernières descriptions, feu l'abbé Provancher	129
Bibliographie	131
SUPPL Traité de Zoologie (Suite)	69

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

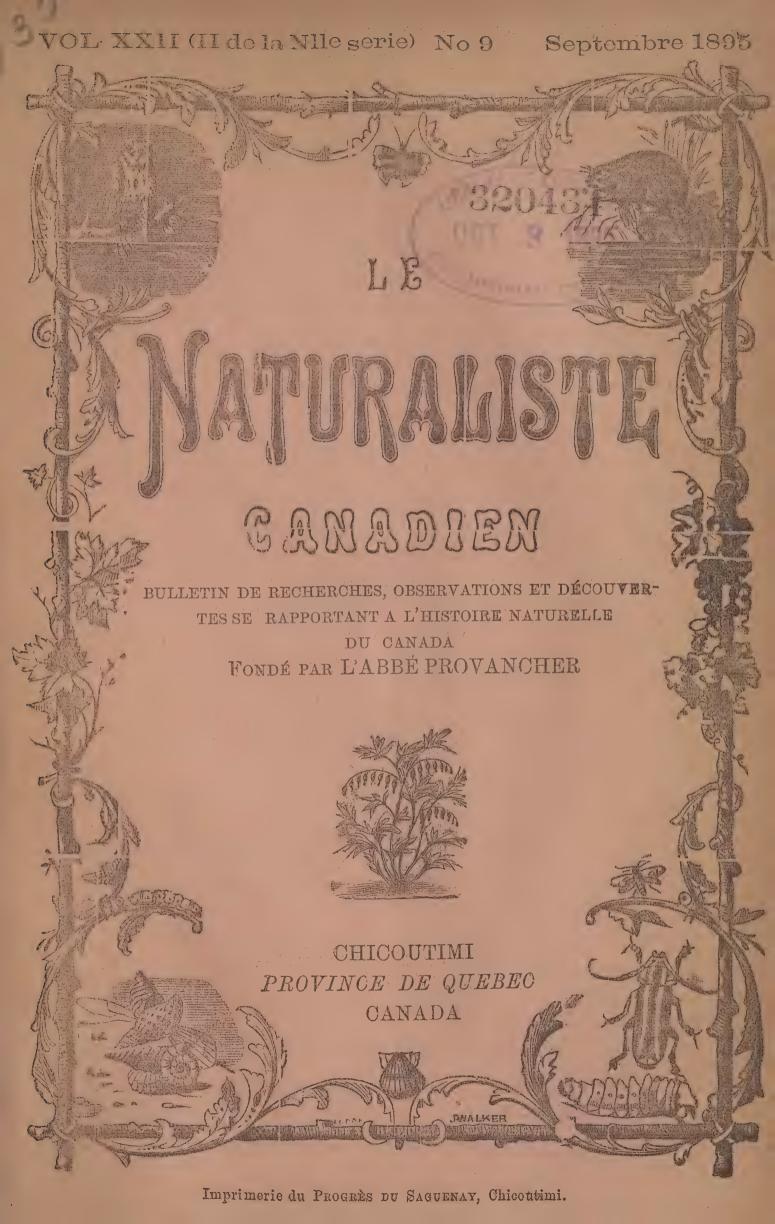
La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Directeur-Prepriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY. QUEBEO.—M. J.-M. Aulry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, aint-Roch.



Un problème	133
L'abbé Provancher (Suite)	
Formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)	137
Botanique médicale, Dr Jéhin-Prume	141
A "La Patrie"	144
Bibliographie	146
Biologia Centrali-Americana	148
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	33

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-So.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

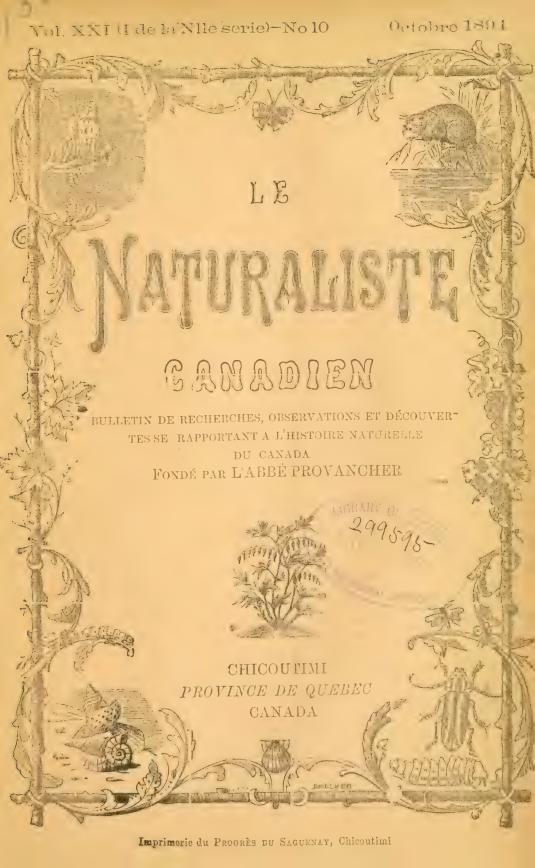
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

Chicoutimi.—An bureau du Progrès du Saguenay.

Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.



Aux abonnés	149
L'abbé Provancher (Suite)	••
Cours d'entomologie populaire, G. Beaulieu (Suite)	153
L'histoire naturelle à l'exposition de Québec	157
Comment détruire les insectes dans les fourrures	163
Conservation des fruits en hiver	6.
Bibliographie	154
Nos confrères	61
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	37

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

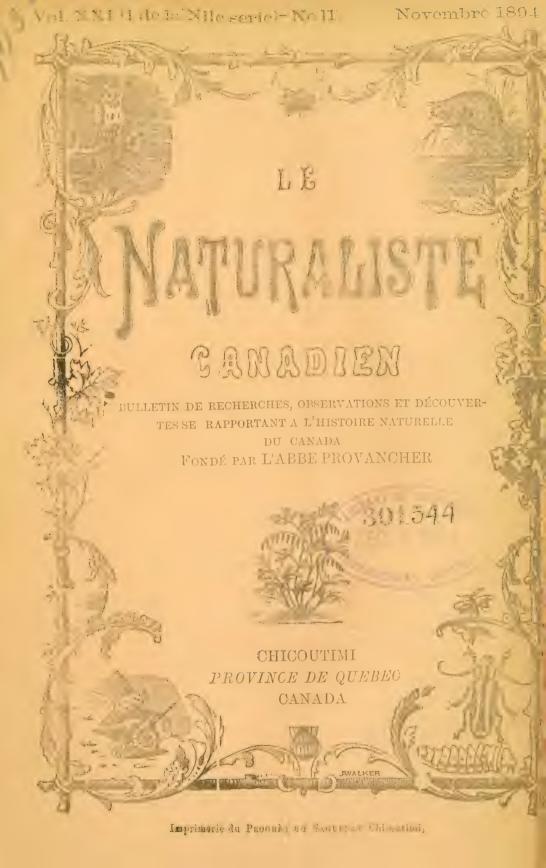
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—An bureau du Progrès du Saguenay.

Québec.-M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.



Cours d'entomologie populaire, (L. Beaulieu (Suite)	165
La formation du Saguenay, PII. Dumais (Suite)	163
Botanique médicale, Dr Jéhin-Prume	172
Un Cétacé à identifier, JW. Miller	173
Dulces moriens reminiscitur Argos	177
Les bulbes à fleurs	179
Petites notes	180
A nos correspondants	6.6
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	41
LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencemen	t de
1	

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-So.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé,

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

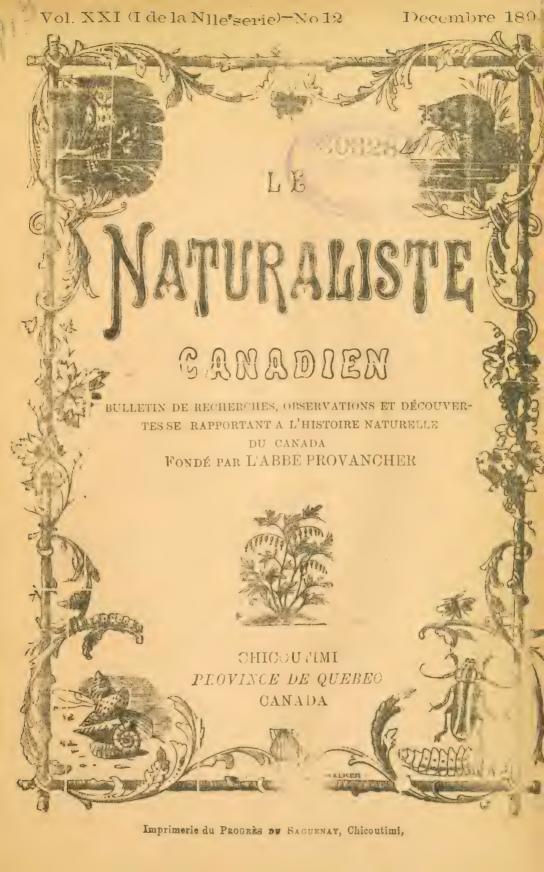
. N. B.—S'adresser au bureau du NATURALISTE' pour série, volumes ou numéros de l'ancien NATURALISTE, et pour autres ouvrages de l'abbé Provancher.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay. Quebec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

Paris .-- MM, A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



Un mot de l'Administration	181
L'abbé Provancher (Suite)	182
La formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)	186
Une punaise du Far West	189
Originalités scientifiques	193
Inexactitudes	66
Extrait de la correspondance (H. Miot)	194
Bibliographie	195
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	4.5

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura pavé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

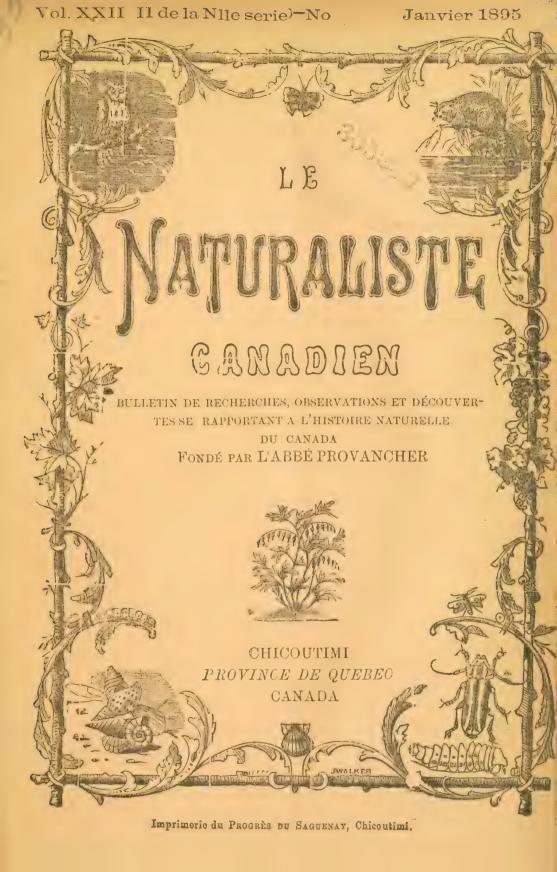
N. B.—S'adresser au bureau du NATURALISTE pour série, volumes ou numéros de l'ancien NATURALISTE, et pour autres ouvrages de l'abbé Provancher.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay. Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

Paris.--MM, A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



La vingt-deuxième année du Naturaliste	1
Merci !	5
Pauvres chenilles!	6
Les déshérités—Le crapaud (H. Tielemans)	10
La neige rouge	12
La Diphtérine Lacerte	13
Photographie (L'abbé E. P.)	15
A la convention pomologique de Québec	16
A nos correspondants	66
	49

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—l'our la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

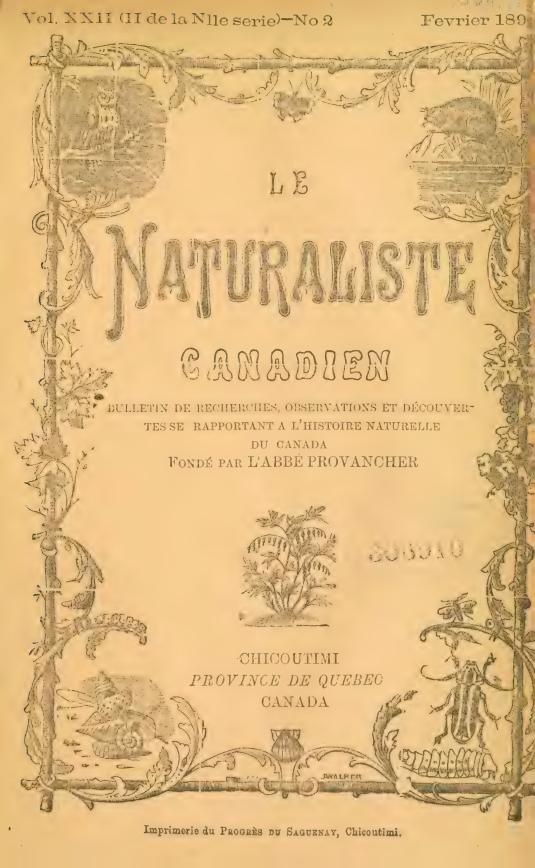
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRES DU SAGUENAY.

QUEBEC.-M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

Paris.—MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



Collaboration	17
Collaboration	18
L'abbe 110 tallelles (acco)	
Formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)	22
De la coloration chez les L'pidoptères, l'abbé PA. Bégin	27
Les déshérités—Le lézard, H. Tielemans	29
Les Ichneumonides de Provancher	30
Le crapaud comestible	31
La presse—La phthisie	32
Commission géologique du Canada	66
Photographie: Bain combiné de virage-fixage, l'abbé E.P.	33
	35
Le Gipsy moth	36
Comment assouplir les papillons desséchés	6.6

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

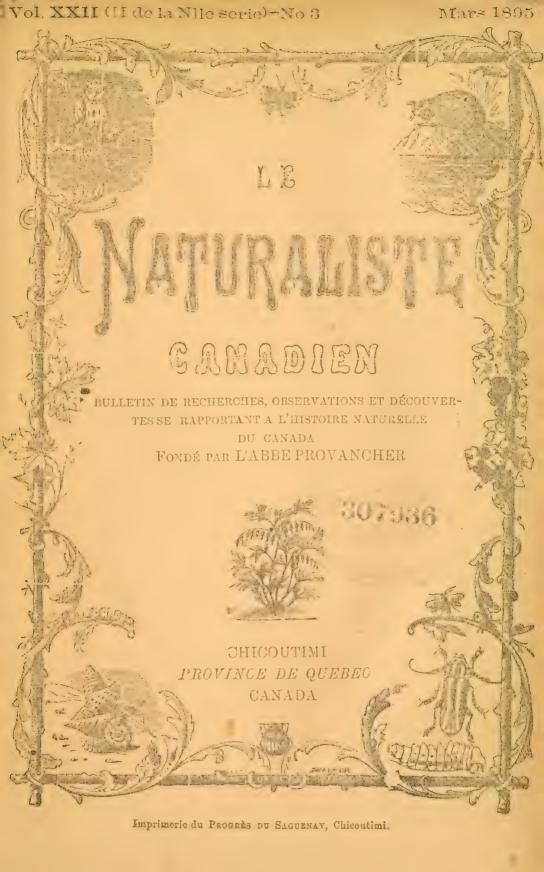
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRES DU SAGUENAY. . QUÉBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, Laint-Roch.

Paris.—MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



Formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)	37
Our insect friends and insect foes, Rev. T. W. Fyles	42
La Diphtérine Lacerte	45
Remerciements	48
Ce que l'on dit du "Naturaliste"	49
Photographie: Débouchage des flacons; Le nez en	
photographie ; l'abbé E. P	50
A propos de cétacé	52
La presse	66
Pour ramollir les insectes desséchés	6.6
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	53

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-l'repriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

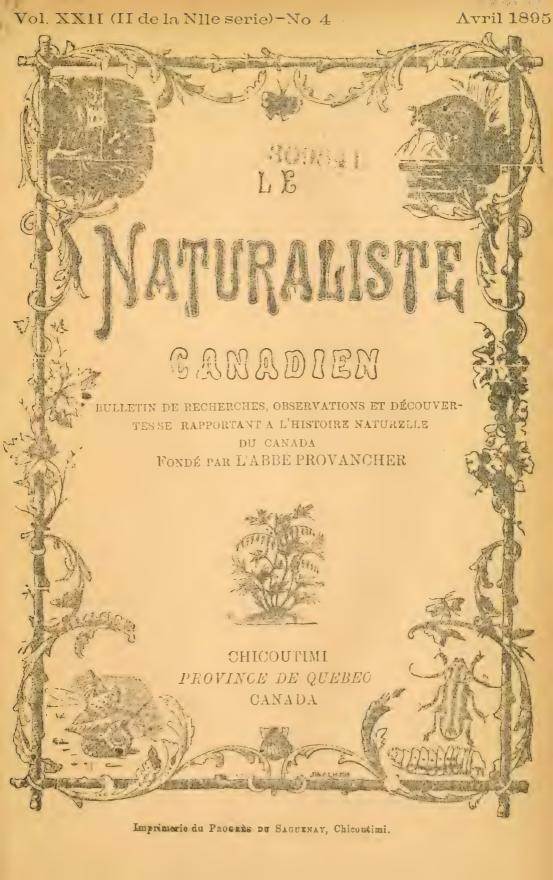
CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY.

QUEBEC.--M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, Laint-Roch.

Paris.—MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



L'abbé Provancher (Suite)	53
Les Déshérités-L'Araignée (II. Tielemans)	57
Une espèce nouvelle d'Araignée (Provancher)	60
Traitement de la phtisie par le gaïacol	61
Encore le crapaud comestible	62
Extraits de la correspondance	63
Le microscope "Excelsior"	64
La presse et le Naturaliste	65
Bibliographie	66
Photographie	68
Augmenterons-nous le nombre de pages du Nat.?	6.6
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	57

Le Naturaliste Canadien paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-l'ropriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

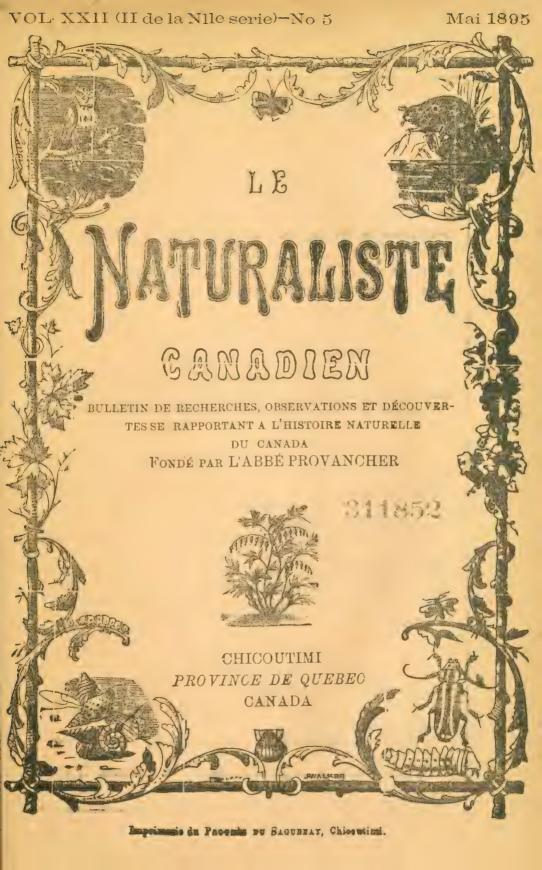
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY. Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, Laint-Roch.

Paris.--MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



On veut nous voler le Saint-Laurent! (C. Baillairgé)	69
Lépidoptères de Sherbrooke (L'abbé PA. Bégin)	74
La chasse aux insectes	78
Les dernières descriptions de l'abbé Provancher	79
James D. Dana	81
Photographie à l'électricité (L'abbé E. Poirier)	66
Heureuses nominations—Voix du lointain	83
Publications reçues	84
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	61

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

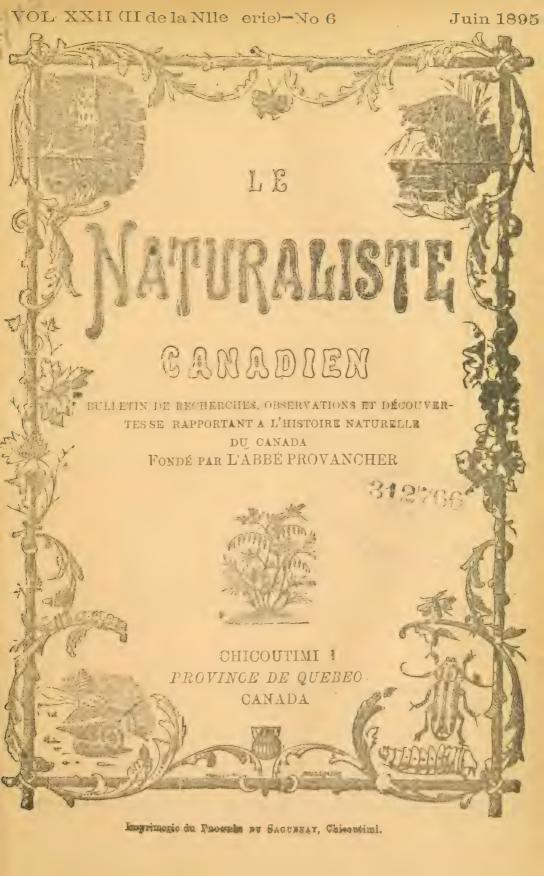
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY. QUÉBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

soph, Laint-Roch.

PARIS.--MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editours, 7, rue des Grands-Augustins.



Le réveil du printemps à Ottawa (J. Fletcher)	85
"Our insect friends and insect foes" (Rev.T.W.Fyles)	89
Lépidoptères de Sherbrooke (L'abbé PA. Bégin)	92
La multiplication des mouches	94
Les dernières descriptions de l'abbé Provancher	95
Une application de l'électricité à la photographie	
(L'abbé E. Poirier)	97
Petites notes	99
Bibliographie	100
Suppl.—Traité de Zoologie (Suite)	65

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

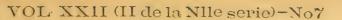
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au burean du PROGRÈS DU SAGUENAY. QUÉBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

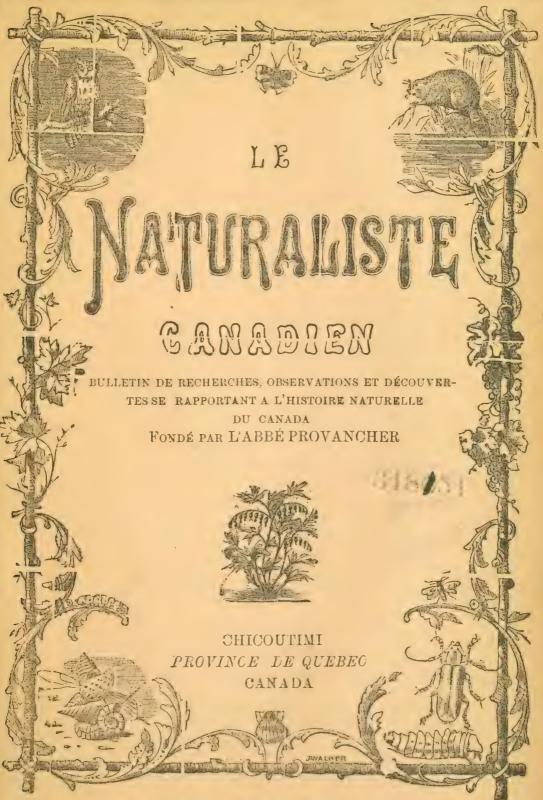
MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

soph, Laint-Roch.

PARIS. -- MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editours, 7, rue des Grands-Augustins.



Juillet 1895



Propos de retour	101
Au golfe Saint-Laurent	102
Le musée de Betsiamis	104
Insectes des âges disparus, G. Chagnon	109
Dernières descriptions, seu l'abbé Provancher	110
Mouche-des-cornes.	112
Pour la patrie, Tardivel	113
Le Homard	6.
Photographie, l'ablé E. Poirier	114
Les journaux	115
Philologie entomologique	116

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'UNE PIASTRE par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Rédacteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

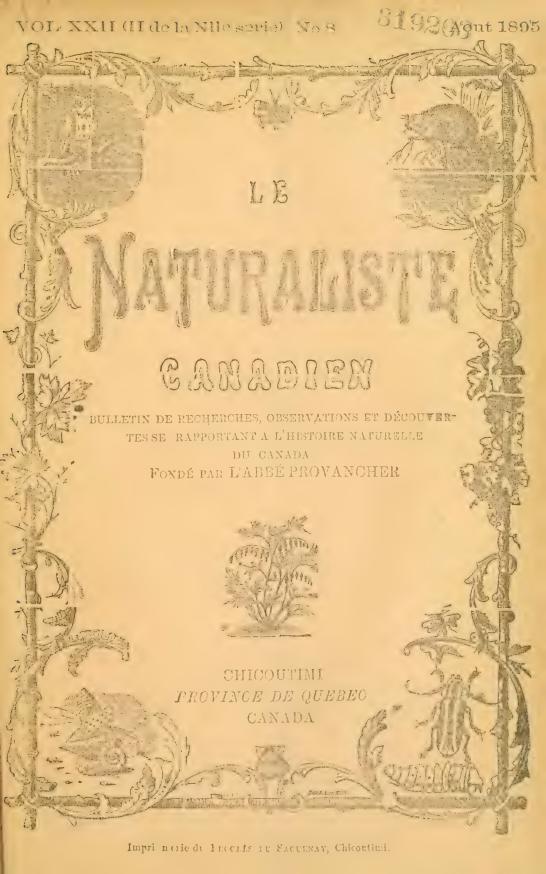
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU'SAGUENAY. QUÉBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9,

rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

Paris.--MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



Labbé Provancher, VA. H. (suite)	117
Formation du Saguenay, PH.Dumais. (Suite)	
Le "Suisse", Henri Tielemans	
Dernières descriptions, seu l'abbé Provancher	129
Bibliographie	131
Suppl Traité de Zoologie. (Suite)	

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—l'our la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura pavé

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

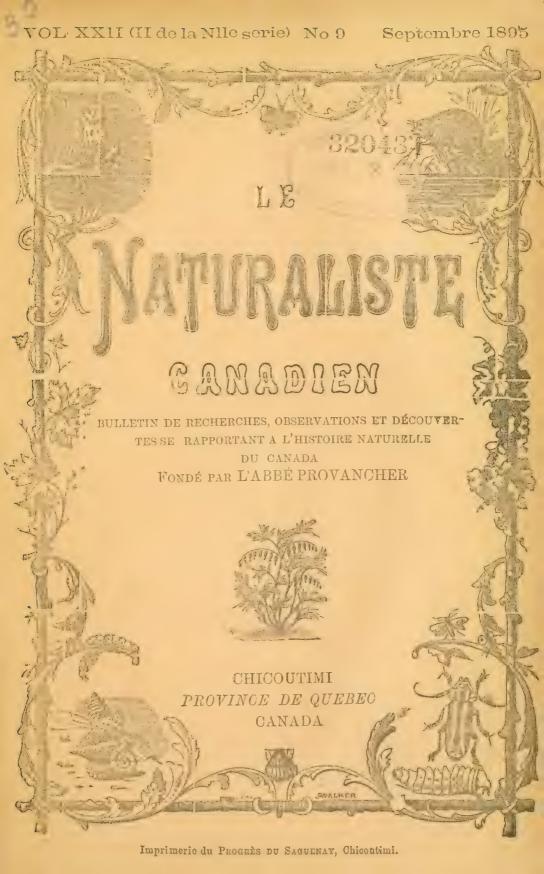
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Directeur-Prepriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

Chicoutimi.—Au bureau du Progrès du Saguenay. Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, amt-Roch.
PARIS.—MM. A. Reger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



SOMMER DE CE NUMERO

Labbé Provancher, VA. H. (suite)	133
Une enquête sur le Serpent de mer	136
Dernières descriptions de l'abbé Provancher (Suite)	140
De l'Entomological News	142
Le canal de Chicago	143
Bonne chasse	66
La propreté des pots à fleurs	144
La photographie de l'invisible	6.6
Bibliographie	146
Chronique des revues	
Suppl Traité de Zoologie. (Suite)	73

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de

chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livrai-

son suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'anuée, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal

l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Directeur-Prepriétaire, M. l'ablé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

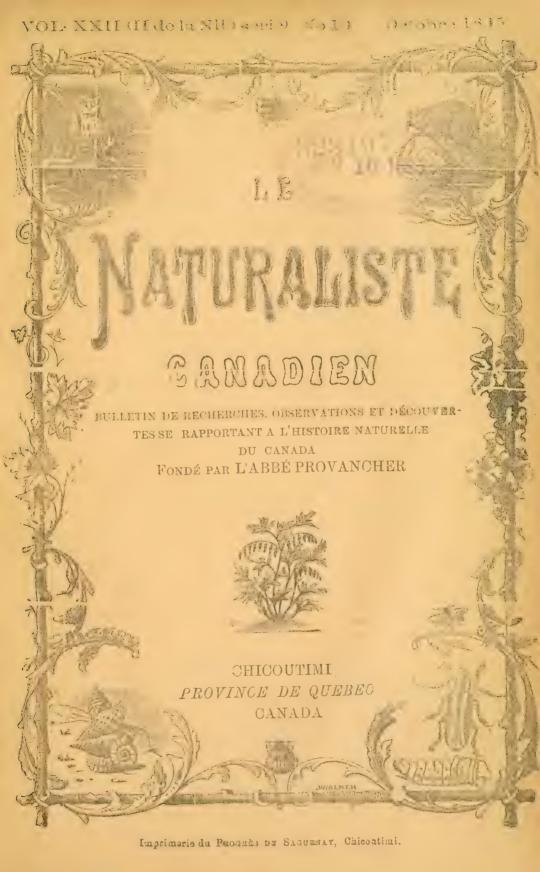
AGENCES DU NATURALISTE

Chicoutimi.—Au bureau du Progrès du Saguenay. Québec.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Jo-

seph, Laint-Roch.

PARIS.--MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



SOUMARD DE CE NUMERO

Formation du Saguenay, PH. Dumais	149
Une enquête sur le Serpent de mer	152
Dernières descriptions de l'abbé Provancher (Suite)	157
Deux morts illustres	159
La vendange à Chicoutimi	160
La photographie artistique	66
Bibliographie	162
Revue de la presse	163
SUPPL. Traité de Zoologie. (Suite)	77

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraisonsuivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au Directeur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

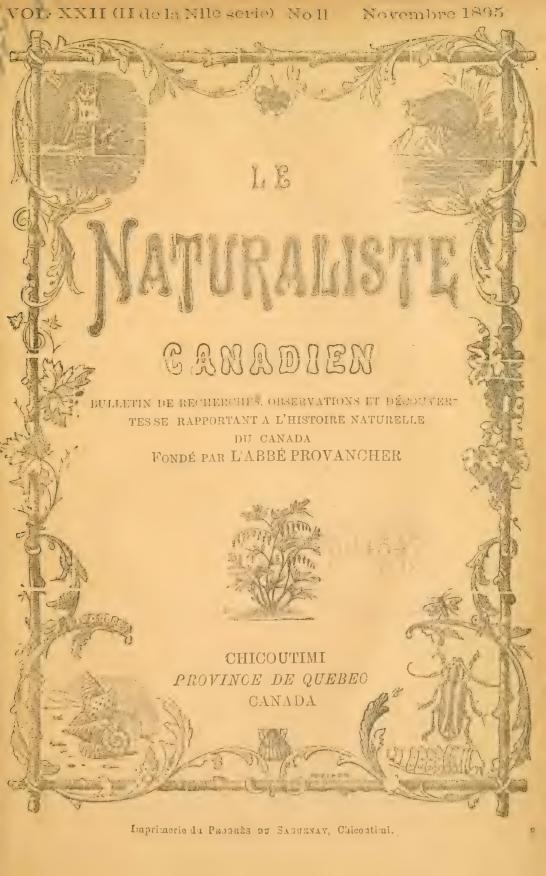
AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY.

QUÉBEC.--M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & File, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

PARIS.--MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editoum, 7, rue des Grands-Augustins.



Formation du Saguenay, PH. Dumais (Suite)	166
Un serpent de mer "inédit"	169
Dernières descriptions de l'abbé Provancher (Suite)	172
Le chien de prairie, H Tielemans	174
Une appréciation	176
Est-ce de la médecine ?	177
Variétés scientifiques	6.6
Livres et journaux	178
Suppl Traité de Zoologie. (Suite)	81

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis est d'une piastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abounement seront renfermés dans la livraisonsuivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

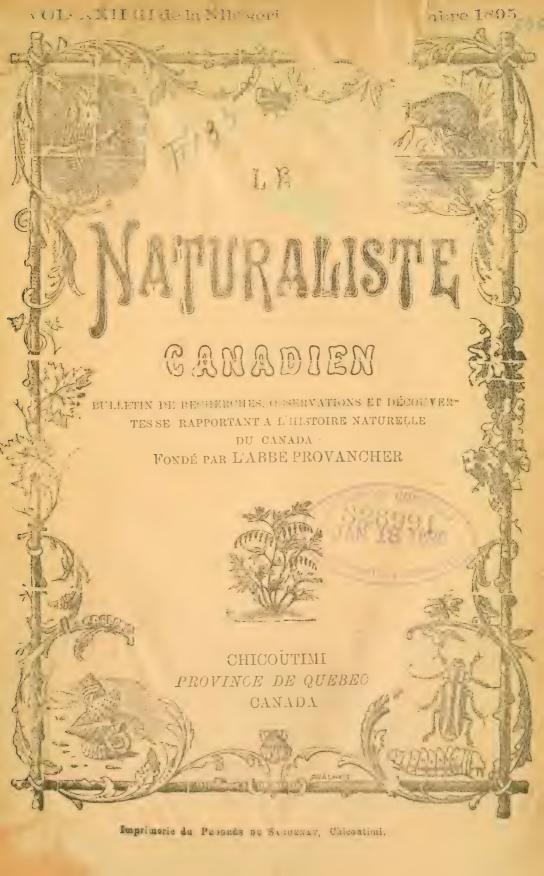
Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du Naturaliste, doivent être adressées au Directeur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminaire de Chicoutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du PROGRÈS DU SAGUENAY. QUEBEC.—M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

Paris.-MM. A. Roger & F. Chernoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.



HAMILE DE CE NUMERO

L'abhé Pre nocher (Suite)	181
Que dit la science du "erpent de mer"	185
Dernières descriptions de l'abbe Proyancher (Saite)	189
Un maskinongé roa equable	191
Dommages causés par les insectes	192
La rage	4.6
La Photographie artistique (L'abbé E. Poirier)	193
Bibliographie	194
Titre et index du volume	

LE NATURALISTE CANADIEN paraît au commencement de chaque mois, par livraison de 16 à 20 pages in-80.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et le ditrits Unis est d'une plastre par année.—Pour la France et les autres pays de l'Union Postale, six francs.

Les reçus d'abounement seront renfermés de la livraisonsuivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les versonnes qui souscrivent au journal durant l'année, reçoit de les numeros parus depuis le commencement du volume.

La rédaction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction en la l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées recteur-Propriétaire, M. l'abbé V.-A. Huard, Séminai coutimi, P. Q.

AGENCES DU NATURALISTE

CHICOUTIMI.—Au bureau du Progrès du Saguenay.

Quebec.-M. J.-M. Aubry, Marchand d'Orn. d'Eglise, 9, rue Buade, Haute-Ville.

MM. J.-A. Langlais & Fils, Libraires, 123, rue Saint-Joseph, Laint-Roch.

PARIS.—MM. A. Roger & F. Chemoviz, Editeurs, 7, rue des Grands-Augustins.













